



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

---

**Кафедра «Экономика и управление на транспорте»**

**М.Г. ДАНИЛИНА**

**ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)**

**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ**

**Москва – 2015**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

---

Кафедра «Экономика и управление на транспорте»

М.Г. ДАНИЛИНА

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

Рекомендовано редакционно-издательским советом университета  
в качестве учебного пособия  
для бакалавров по направлениям «Экономика», «Менеджмент»,  
«Торговое дело»

Москва – 2015

УДК 33  
Д 18

Данилина М.Г. Экономика предприятия (организаций): Учебное пособие для бакалавров по направлениям «Экономика», «Менеджмент», «Торговое дело». – М.: МГУПС (МИИТ), 2015. – 247 с.

В учебном пособии рассмотрены основные проблемы развития предпринимательской деятельности и вопросы организации производственного процесса в условиях рынка, рассмотрены основные производственные ресурсы (основные фонды, оборотный капитал, трудовые ресурсы) и приведены показатели эффективности их использования, раскрыта сущность издержек производства, а также системы ценообразования, рассмотрены этапы формирования цен, аспекты формирования и распределения прибыли, приведены нормативы оборотных средств, уделено внимание планированию фонда оплаты труда.

Целью издания является описание приемов и методов управления экономическими процессами на предприятии для формирования навыков и умений обоснования управленческих решений в рыночных условиях.

Учебное пособие предназначено для бакалавров по направлениям «Экономика», «Менеджмент», «Торговое дело».

Рецензенты:

Доцент кафедры «Финансы и кредит» Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ), д.э.н. А.В. Резер.

Начальник экономического отдела Центральной дирекции моторвагонного подвижного состава - филиала ОАО «РЖД», к.э.н. М.С. Романова.

© МГУПС (МИИТ), 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ПРЕДПРИЯТИЕ КАК СУБЪЕКТ И ОБЪЕКТ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	7
1.1. Цель создания и функционирования предприятия .....	7
1.2. Классификация предприятий.....	9
1.3. Внешняя среда предприятия.....	19
1.4. Внутренняя среда предприятия.....	28
2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	34
2.1. Производственный процесс и принципы его организации.....	34
2.2. Производственная структура предприятия. Типы производства .....	40
2.3. Производственная мощность. Основные разделы и показатели производственной программы.....	51
3. КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	68
3.1. Экономическая сущность капитала.....	68
3.2. Капитал и модель экономического роста .....	77
4. ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	80
4.1. Экономическая сущность основного капитала .....	80
4.2. Основные средства и их структура.....	81
4.3. Износ и амортизация основных средств .....	85
4.4. Показатели движения, состояния и использования основных средств.....	93
4.5. Нематериальные активы и показатели их использования .....	99
5. ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	105
5.1. Экономическая сущность оборотного капитала.....	105
5.2. Показатели использования оборотных средств .....	110
5.3. Определение потребности предприятия в оборотных средствах .....	114
6. ПЕРСОНАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	121
6.1. Основные характеристики персонала предприятия .....	121
6.2. Планирование численности работников.....	129
6.3. Производительность труда, выработка и трудоемкость.....	136

7.	ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	149
7.1.	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ .....	149
7.2.	ТАРИФНАЯ СИСТЕМА.....	150
7.3.	СДЕЛЬНАЯ ФОРМА ОПЛАТЫ ТРУДА.....	154
7.4.	ПОВРЕМЕННАЯ ФОРМА ОПЛАТЫ ТРУДА .....	158
7.5.	ФОНД ОПЛАТЫ ТРУДА .....	160
7.6.	ФОРМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ТРУДА .....	163
8.	ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА.....	176
8.1.	ПОНЯТИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	176
8.2.	СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ. КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ.....	182
8.3.	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА.....	193
9.	ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ .....	198
9.1.	СУЩНОСТЬ, ФУНКЦИИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЦЕН.....	198
9.2.	ПОРЯДОК И МЕТОДЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ .....	202
10.	ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ .....	220
10.1.	ДОХОДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ.....	220
10.2.	ПРИБЫЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЕЕ СУЩНОСТЬ И ФОРМИРОВАНИЕ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИБЫЛИ.....	223
10.3.	ПОКАЗАТЕЛИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА.....	228
	ГЛОССАРИЙ.....	231
	РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	246

## ВВЕДЕНИЕ

Учебное пособие «Экономика предприятия (организации)» предназначено для подготовки бакалавров по направлениям «Экономика», «Менеджмент», «Торговое дело». Объектом дисциплины «Экономика предприятия» является производственное предприятие, а предметом – производственные и социально-экономические отношения между хозяйствующими субъектами, между субъектами хозяйствования и государством, между структурными подразделениями предприятия, а также между работодателем и работником, между членами коллектива предприятия.

«Экономика предприятия (организации)» – конкретно-ориентированная экономическая дисциплина, тесно связанная со следующими курсами: «Менеджмент», «Маркетинг», «Ценообразование», «Бухгалтерский учет», «Финансовый учет» и другие. В учебном пособии рассмотрены следующие методические вопросы: производственные ресурсы и показатели эффективности их использования; формы оплаты труда и элементы мотивации персонала; производственная деятельность предприятия; затраты предприятия; ценовая политика предприятия; результирующие показатели деятельности предприятия; рентабельность и ее виды.

В результате изучения курса «Экономика предприятия (организации)» студент должен:

– знать: цели, задачи, объект и предмет изучения «Экономики предприятия (организации)»; основные понятия, которыми пользуются работники экономических специальностей предприятия; экономические подходы к управлению предприятием; функции управления хозяйством, его методы, принципы построения; основные стадии создания и развития предприятия, начиная с решений по выбору правовой формы, заканчивая формами хозяйственной кооперации и интеграции с другими предприя-

ями; понятия и методы анализа основных и оборотных фондов предприятия; планирования численности работников;

– уметь: определять показатели эффективности использования производственных ресурсов: показатели финансового состояния и финансовой устойчивости предприятия; диагностировать финансово-экономическое состояние предприятия; ставить задачи повышения конкурентоспособности предприятия на базе оптимизации управления хозяйством по экономическим критериям; решать наиболее типичные экономические задачи; анализировать технико-экономические показатели, изыскивать резервы, определять основные направления развития предприятия;

– владеть навыками: использования понятийного аппарата дисциплины; классификации производственных ресурсов; анализа эффективности использования производственных ресурсов;

– иметь представление: о взаимосвязи курса с другими специальными дисциплинами; о возможностях углубления прикладного характера учебной дисциплины в рамках специальности; о новейших публикациях по актуальным проблемам развития производственных предприятий.

Таким образом, применение учебного пособия «Экономика предприятия(организации)» в процессе обучения позволяет сформировать у обучающихся знания в экономической области предпринимательской деятельности для использования их в современных условиях, а также навыки и умения по применению приемов и методов управления экономической деятельностью предприятия для успешного его функционирования и развития при изменении организационных структур, правовых и политических условий ведения бизнеса.

# 1. ПРЕДПРИЯТИЕ КАК СУБЪЕКТ И ОБЪЕКТ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. ЦЕЛЬ СОЗДАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Согласно современному российскому законодательству **предпринимательская деятельность** (или предпринимательство) – это самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от использования имущества – продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг, лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке.

Предпринимательство можно определять с различных позиций, таких как:

- инициативная деятельность граждан, заключающаяся в производстве товаров и услуг;
- прямая функция реализации собственности, т.е. получение эффекта от ее использования;
- действия, направленные на возрастание и развитие капитала, производства;
- специфический вид деятельности по изменению существующих форм, принципов, методов функционирования предприятий для удовлетворения потребностей общества;
- деятельность, направленная на извлечение прибыли из имеющихся ресурсов.

Некоторые экономисты в своих трудах рассматривают прибыль как конечную цель предпринимательства. Однако, предпринимательство имеет своей конечной целью не столько прибыль, сколько *непрерывность воспроизводственного процесса*, связанного с воспроизводством спроса и удовлетворением постоянно меняющихся, постоянно возрастающих потребностей индивидуумов, социальных групп, общества в целом.

В этом случае акцент делается не на максимизацию прибыли, а на потребителя, на его потребности, удовлетворение которых благодаря осуществлению предпринимательства и может принести прибыль.

Предприятие самостоятельно осуществляет свою деятельность, распоряжается выпускаемой продукцией, полученной чистой прибылью. Предприятие вправе осуществлять любые виды деятельности, предусмотренные его уставом, если они не запрещены законодательством. Отдельные виды деятельности могут осуществляться предприятием только на основе лицензии (специального разрешения). Перечень лицензируемых видов деятельности определяется Правительством РФ, правительствами республик в составе РФ или уполномоченными ими органами.

С правовой стороны, согласно законодательству РФ **предприятие** – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный в порядке, установленном законодательством о предприятиях и предпринимательской деятельности для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

*Предприятие* — это обособленное специализированное *основное звено экономики*, включающее профессиональный коллектив, использующий материально-технические ресурсы для изготовления продукции, оказания услуг, выполнения работ.

В состав материально-технических ресурсов обычно включаются средства производства и денежные средства. Средства производства делятся по назначению на *средства труда* (производственные здания, машины, оборудование, приборы и т.п.) и на *предметы труда* (сырье, материалы, топливо, полуфабрикаты, тара и т.д.).

Важнейшим признаком, отличающим предприятия от других хозяйственных звеньев, является его экономическая обособленность, которая

проявляется: в самостоятельном обороте стоимости средств производства, в собственной цели производства, в присвоении результатов производства.

В правовом поле предприятия выступают в форме юридического лица.

*Юридическим лицом* признается организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

В ГК предприятие не рассматривается в качестве субъекта предпринимательской деятельности, а используется термин «организация».

**Организация** (франц. «organisation», от позднелат. «organizo» — сообщаю стройный вид, устраиваю) - объединение людей, совместно реализующих производственную деятельность и действующих на основе определённых процедур, правил.

В соответствии с Гражданским кодексом РФ каждая организация, признанная юридическим лицом, при регистрации получает фирменное наименование. В таком случае фирма — общее понятие коммерческой организации.

## 1.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Предприятия можно дифференцировать в зависимости от различных критериев таких, как форма собственности, структура, степень предпринимательской деятельности, организационно-правовая форма и пр.

*По форме собственности* предприятия могут быть подразделены на частные и общественные. Предприятия частного сектора экономики различаются в зависимости от того, одно или несколько лиц являются их владельцами; от ответственности за деятельность предприятия, способа включения единоличных капиталов в общий капитал предприятия. Обществен-

ный сектор экономики - это государственные (федеральные и субъектов Федерации) и муниципальные предприятия.



Рис. 1.1. Классификация предприятий по формам собственности

Особняком стоит предпринимательская деятельность граждан (физических лиц) без образования юридического лица (имеются виду индивидуальные предприниматели, прошедшие государственную регистрацию). Индивидуальный предприниматель отвечает по своим обязательствам всем своим имуществом.

В зависимости от вида выпускаемой продукции (вида работ) предприятия разделяются на *промышленные* - по выпуску машин, оборудования, инструментов, добыче сырья, производству материалов, выработке электроэнергии и других средств производства; *сельскохозяйственные* - по выращиванию зерна, овощей, скота, технических культур; *предприятия строительного комплекса, транспорта и связи*.

С точки зрения потребностей человека важнейшими являются предприятия, производящие предметы потребления, т.е. предприятия сельского хозяйства, пищевой и легкой промышленности, машиностроения, химической, деревообрабатывающей промышленности, жилищного и коммунального строительства.

*По структуре* предприятия делятся на узкоспециализированные, многопрофильные и комбинированные.

*Узкоспециализированными* считаются предприятия, которые изготавливают ограниченный ассортимент продукции массового или крупносерийного производства, например, производят чугун, стальной прокат, литье, поковки для машиностроения, вырабатывают и поставляют электрическую и тепловую энергию, производят зерно, мясо и т. д.

По мере усиления конкуренции многие узкоспециализированные предприятия, экономически окрепнув, резко расширяют ассортимент продукции и услуг, захватывая новые рынки сбыта. Часто такие предприятия полностью теряют прежний отраслевой профиль и становятся межотраслевыми - *диверсифицированными предприятиями*. Одновременно они могут заниматься, например, выпуском различной промышленной продукции, строительством, транспортными и коммерческими операциями. Переход капитала из одной отрасли экономики в другие происходит при этом в рамках одной организации.

*Диверсификация* - основное направление предпринимательской деятельности конца XX в. Некогда специализированные предприятия в течение короткого промежутка времени трансформировались в новую категорию - объединяющие разнородные виды предпринимательской производственной и коммерческой деятельности. В этом случае группировка предприятий по отраслям теряет смысл - группируется только продукция.

*Многопрофильные предприятия*, которые чаще всего встречаются в промышленности и сельском хозяйстве, выпускают продукцию широкого ассортимента и различного назначения. В промышленности они могут специализироваться одновременно на изготовлении компьютеров, морских судов, автомобилей, детских колясок, холодильников, станков, инструмен-

тов, перевозке грузов; в сельском хозяйстве - на выращивании зерна, овощей, фруктов, скота, кормов и т. д.

*Комбинированные предприятия* чаще всего встречаются в химической, текстильной и металлургической промышленности. Суть их в том, что один вид сырья или готовой продукции на одном и том же предприятии превращается (параллельно или последовательно) в другой, а затем - в третий вид. Например, выплавленный в доменных печах чугуна не только реализуется потребителям, но и переплавляется на собственном предприятии в стальные слитки, часть которых продается, а часть поступает на дальнейшую переработку в стальной прокат на собственном заводе. В текстильной промышленности комбинирование проявляется в изготовлении из сырья волокна, из волокна - пряжи, из пряжи - полотна.

Все предприятия (организации) по типологии делятся на *коммерческие* и *некоммерческие*, а также на *корпоративные* и *унитарные* (рис. 1.2).

Среди некоммерческих корпоративных организаций выделяют (ГК РФ ст.123.1-123.16): потребительский кооператив, общественные организации и (объединения), ассоциации и союзы, товарищества собственников недвижимости (помещений в здании, в том числе в многоквартирном доме, или в нескольких зданиях, жилых домов, дачных домов, садоводческих, огороднических или дачных земельных участков и т.п.), казачьи общества и общины коренных малочисленных народов.

Среди некоммерческих унитарных организаций выделяют (ГК РФ ст.123.17-123.28): религиозные организации, публично-правовые компании, автономные некоммерческие организации, учреждения и фонды.

<b>ОРГАНИЗАЦИИ (юридические лица)</b>	<b>Корпоративные</b> - учредители (участники) таковых обладают правом участия (членства) в них и формируют их высший орган (ГК ст.65.1, п.1)	<b>Унитарные</b> - учредители таковых не становятся их участниками и не приобретают в них прав членства (ГК ст.65.1, п.1)
<b>Коммерческие</b> преследуют извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности (ГК ст.50, п.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Хозяйственные партнерства</li> <li>• Хозяйственные товарищества</li> <li>• Хозяйственные общества</li> <li>• Крестьянские (фермерские) хозяйства</li> <li>• Производственные кооперативы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Государственные и муниципальные унитарные предприятия</li> </ul>
<b>Некоммерческие</b> не имеют извлечение прибыли в качестве такой цели и не распределяющие полученную прибыль между участниками (ГК ст.50, п.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Потребительские кооперативы</li> <li>• Общественные организации</li> <li>• Ассоциации и союзы</li> <li>• Товарищества собственников недвижимости</li> <li>• Казачьи общества</li> <li>• Общины коренных малочисленных народов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Религиозные организации</li> <li>• Публично-правовые компании</li> <li>• Автономные некоммерческие организации</li> <li>• Учреждения</li> <li>• Фонды</li> </ul>

Рис. 1.2. Классификация предприятий в зависимости от организационно-правовой формы

Многообразие форм собственности является основой для создания различных *организационно-правовых форм организаций*.

В соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации (ГК) все юридические участники предпринимательской деятельности независимо от отрасли производства имеют четко определенные организационно-правовые формы (рис. 1.3).

*Хозяйственные товарищества и хозяйственные общества* представляют собой коммерческие организации (предприятия) с разделенным на доли (вклады) учредителей (участников) уставным (складочным) капиталом. Различия между хозяйственными товариществами и хозяйственными обществами проявляются применительно к их более конкретным фор-

мам в способах их образования и функционирования, характеристиках субъектов, степени материальной ответственности этих субъектов и т.д.



Рис. 1.3. Организационно-правовые формы коммерческих организаций

Гражданский кодекс четко разделяет товарищества - объединения лиц, требующие непосредственного участия учредителей в их деятельности, и общества - объединения капитала, не требующие такого участия, но предполагающие создание специальных органов управления.

Хозяйственные товарищества могут существовать в двух формах: полное товарищество и товарищество на вере (коммандитное).

В *полном товариществе* все его участники (полные товарищи) занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут полную материальную ответственность по его обязательствам своим

имуществом. Каждый его участник может действовать от имени товарищества, если учредительным договором не установлен иной порядок. Прибыль полного товарищества распределяется между участниками, как правило, пропорционально их долям в складочном капитале. По обязательствам полного товарищества, его участники несут солидарную ответственность своим имуществом.

*Товариществом на вере*, или коммандитным товариществом признается такое, в котором наряду с полными товарищами имеются вкладчики (коммандитисты), не принимающие участия в предпринимательской деятельности товарищества и несущие ограниченную материальную ответственность в пределах внесенных ими вкладов. По существу, ТВ (КТ) является усложненной разновидностью ПТ.

*Хозяйственные общества* могут создаваться в России в формах акционерных обществ и обществ с ограниченной ответственностью.

*Общество с ограниченной ответственностью (ООО)* - это общество, уставный капитал которого разделен на доли участников, несущих материальную ответственность только в пределах стоимости внесенных ими вкладов. В отличие от товариществ в обществе с ограниченной ответственностью создается исполнительный орган, осуществляющий текущее руководство его деятельностью.

*Акционерное общество (АО)* — это общество, уставный капитал которого состоит из номинальной стоимости акций общества, приобретенных акционерами, и, соответственно, разделяется на это число акций, а его участники (акционеры) несут материальную ответственность лишь в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Хозяйственные общества разделены на публичные и непубличные. К *публичным* относятся акционерные общества, акции которых и конвертируемые в такие акции ценные бумаги публично размещаются (путем от-

крытой подписки) или публично обращаются на условиях, установленных законами о ценных бумагах. Положения о публичных обществах применяются также к акционерным обществам, устав и фирменное наименование которых содержат указание на то, что общество является публичным.

К *непубличным* обществам относятся общества с ограниченной ответственностью и акционерные общества, которые не отвечают признакам публичного общества (п. п. 1, 2 ст. 66.3 ГК РФ).

*Производственный кооператив* (ПрК) представляет собой добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом или ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов. Особенности производственного кооператива являются приоритетность производственной деятельности и личного трудового участия его членов, разделение имущества производственного кооператива на паи его членов наряду с возможным образованием неделимых фондов производственного кооператива, распределение прибыли между его членами в соответствии с их трудовым участием, необходимость согласия кооператива на передачу пая не члену производственного кооператива, наличие количественных ограничений по минимальному числу членов (не менее 5) и др. Различные типы кооперативов представлены на рис. 1.4.

К государственным и муниципальным *унитарным предприятиям* (УП) относятся предприятия, не наделенные правом собственности на закрепленное за ними собственником имущество. Это имущество находится в государственной (федеральной или субъектов федерации) или муниципальной собственности и является неделимым.

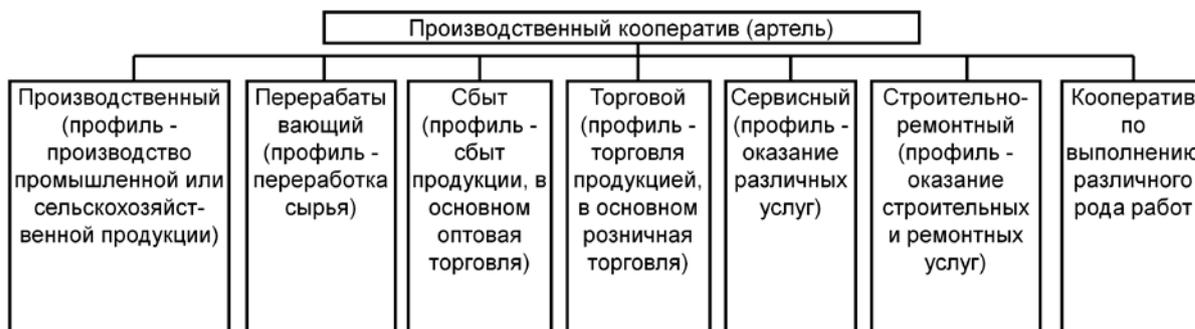


Рис. 1.4. Типы производственных кооперативов

Устав унитарного предприятия утверждается уполномоченным государственным (муниципальным) органом и содержит:

- наименование предприятия с указанием собственника (для казенного - с указанием на то, что оно является казенным) и место нахождения;
- порядок управления деятельностью, предмет и цели деятельности;
- размер уставного фонда, порядок и источники его формирования.

Уставный фонд унитарного предприятия полностью оплачивается собственником до государственной регистрации. Имущественные права унитарного предприятия заключаются в следующем: казенное предприятие владеет и пользуется имуществом в соответствии с целями своей деятельности и заданиями собственника. Распоряжается имуществом лишь с согласия собственника. Самостоятельно реализует продукцию, если иное не установлено правовыми актами. Собственник вправе изъять лишнее, или не по назначению используемое оборудование.

*Достоинствами хозяйственных товариществ* являются объединение организационных усилий, а также материальных и финансовых средств участников, взаимодополнение и взаимозаменяемость участников в осуществлении предпринимательской деятельности, коллективизм в управлении, более высокая вероятность получения кредитов. *К недостатку* следует отнести сильную зависимость от партнеров и их способностей осуществлять предпринимательскую деятельность, солидарную и полную

материальную ответственность (что, впрочем, может считаться достоинством с точки зрения кредитора), недостаточность, хотя и в меньшей степени, финансовых средств (отчасти это преодолевается в коммандитном товариществе). Ряд схожих характеристик присущ и производственным кооперативам (артелям).

*Общества с ограниченной ответственностью (ООО)* лишены некоторых недостатков, присущих товариществам. Принцип ограниченной ответственности позволяет вовлечь в предпринимательство дополнительные капиталы и субъекты. Однако это вовлечение не безгранично.

*Акционерные общества* отличают широкие возможности привлечения финансовых средств за счет продажи акций многочисленным покупателям, более качественный менеджмент, ограниченная материальная ответственность участников. Вместе с тем им присущи и недостатки, среди которых назовем возможность бюрократизации управления, спекулятивных операций и злоупотреблений, менее высокую оперативность деятельности, сильную зависимость от конъюнктуры фондового рынка.

*Достоинствами государственных и муниципальных унитарных предприятий* являются нацеленность на реализацию общественно значимых задач, более высокая степень защищенности, главным недостатком - ограниченная экономическая самостоятельность (особенно у казенных предприятий).

*Индивидуальное предпринимательство* обладает такими достоинствами, как простота организации и учета, широкая самостоятельность, мобильность, ярко выраженный стимул получения дохода. В числе недостатков - отсутствие значительных материальных и финансовых средств, трудности получения кредитов, полная материальная ответственность, экономическая уязвимость и слабая правовая защищенность и т.п.

### 1.3. ВНЕШНЯЯ СРЕДА ПРЕДПРИЯТИЯ

Деятельность любого предприятия, как открытой системы, можно представить в виде общеизвестной схемы его функционирования (рис. 1.5).

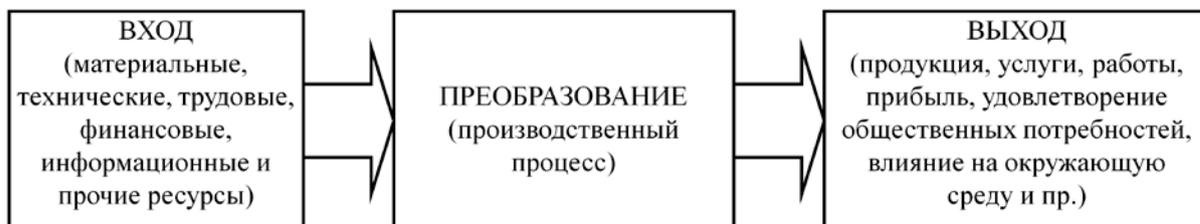


Рис. 1.5. Схема функционирования предприятия как открытой системы

Получая из внешней среды различные виды ресурсов на «входе», предприятие в процессе «преобразования входа» обрабатывает полученные компоненты, преобразуя их в продукцию или услуги, поступающие на «выходе» во внешнюю среду.

**Внешняя среда предприятия** может быть определена как множество сил и субъектов, которые оказывают непосредственное или опосредованное влияние на функционирование предприятия и действуют за его пределами. Другими словами – это *факторы воздействия внешней среды*.

Факторы, оказывающие немедленное и непосредственное влияние на предприятие, относятся к *среде прямого воздействия*; все другие, оказывающие опосредованное влияние на предприятие, — к *среде косвенного воздействия*. Таким образом, следует различать два уровня внешней среды, оказывающих различное влияние на функционирование предприятия.

Независимо от того, к какому уровню внешней среды относится тот или иной фактор внешней среды, его можно охарактеризовать через взаимосвязанность, сложность, подвижность и неопределенность.

*Взаимосвязанность факторов внешней среды* — это взаимовлияние различных факторов в процессе функционирования предприятия.

В качестве примера этого взаимовлияния можно назвать рост таможенных пошлин, который влечет за собой рост цен; рост цен на нефть, газ, электричество влечет за собой повышение цен почти на все товары и т.д.

Под *сложностью внешней среды* понимается число факторов, которые могут оказать существенное влияние на хозяйственную деятельность предприятия и на которые предприятие обязано реагировать. Если, например, предприятие имеет многочисленных конкурентов, сложную систему поставок и ускоренно проводит технологические изменения, можно утверждать, что это предприятие находится в более сложном положении, чем предприятие, имеющее лишь нескольких поставщиков, нескольких конкурентов и работающее в условиях замедленного изменения технологии.

*Подвижность внешней среды* — это скорость, с которой происходят изменения в окружении предприятия. В современных условиях окружение предприятий изменяется с нарастающей скоростью. Быстрые изменения происходят, например, в авиакосмической промышленности, производстве компьютеров, биотехнологиях и сфере телекоммуникаций. Менее заметные относительные изменения затрагивают мебельную промышленность, производство традиционных строительных материалов, первичную переработку продукции сельского хозяйства.

*Неопределенность внешней среды* определяется объемом информации, которой располагает организация по поводу конкретного фактора, а также степенью достоверности этой информации. Если информации мало или есть сомнения в ее точности, внешняя среда становится более неопределенной, чем в ситуации, когда есть основания считать информацию высокондежной. Поскольку сфера предпринимательства и товарные рынки становятся глобальными и требуется все больший объем разно-

образной информации, то уверенность в ее точности снижается. Чем неопределеннее внешнее окружение, тем труднее принимать эффективные решения.

К основным факторам **среды прямого воздействия** относятся поставщики, потребители, конкуренты и контактные аудитории (рис. 1.6).

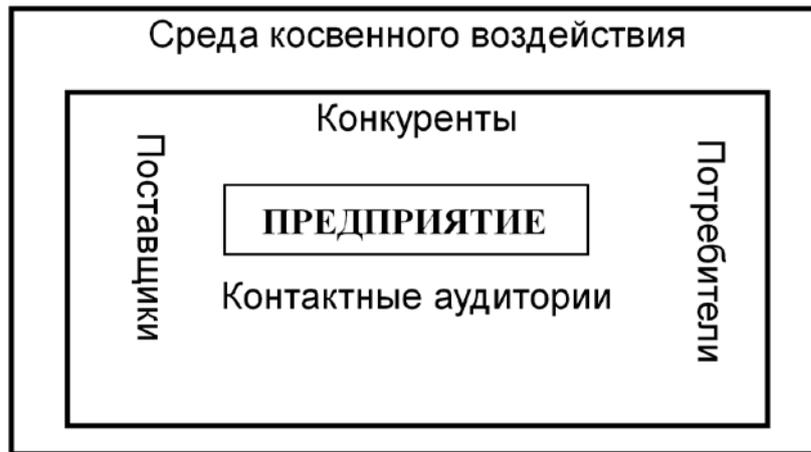
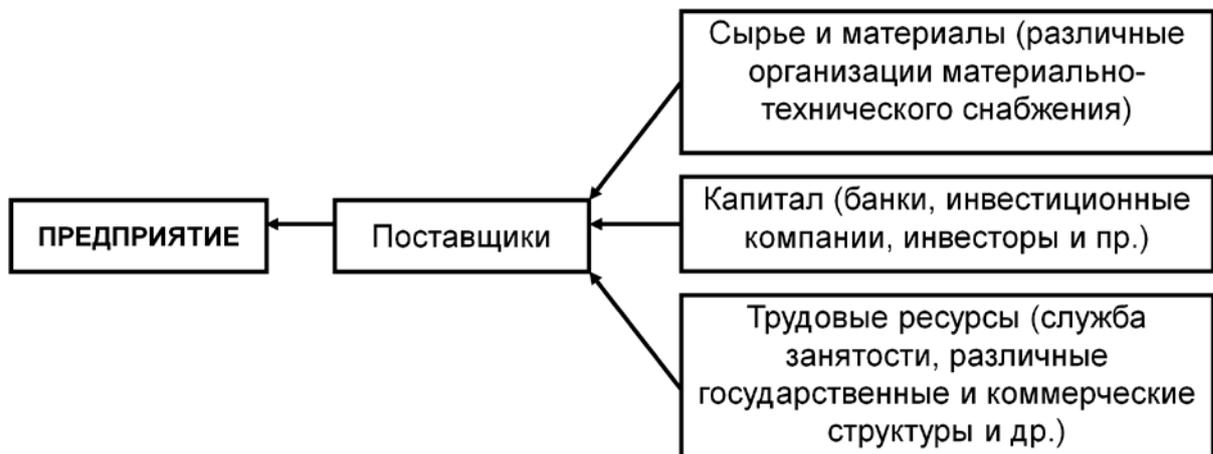


Рис. 1.6. Факторы среды прямого воздействия

**Поставщиками** для предприятия являются организации или другие предприятия, обеспечивающие его различными ресурсами. В зависимости от вида ресурса можно выделить поставщиков сырья и материалов, оборудования и энергии, поставщиков капитала и поставщиков трудовых ресурсов (рис. 1.7).



### Рис. 1.7. Классификация поставщиков

Зависимость между предприятием-производителем и сетью поставщиков, обеспечивающих ввод указанных ресурсов, — один из примеров прямого воздействия внешней среды на успешность функционирования предприятия.

Необходимость *поставки сырья и материалов, оборудования, энергии* и других материальных ресурсов обязывает организацию иметь в своем составе определенную систему снабжения, определять число поставщиков данного вида сырья или других исходных ресурсов, а также иметь оптимальный объем запасов на складе.

Для роста и развития предприятию нужны также *поставщики капитала*. Поставщиками капитала могут быть банки, акционеры, частные лица, государственные учреждения, другие организации, предоставляющие займы или приобретающие ценные бумаги данной организации. Желание инвесторов вкладывать капитал может служить определенным критерием успешности функционирования предприятия, так как чем лучше показатели его деятельности, тем больше вероятность получить нужный объем средств на выгодных условиях.

*Подбор трудовых ресурсов* занимает особое место в решении всех поставленных перед предприятием задач. Без персонала, способного использовать материальные ресурсы, капитал и сложную технику, невозможно эффективное функционирование предприятия. В современных условиях можно отметить проблему нехватки высококвалифицированных специалистов (особенно для инновационных предприятий), подбора талантливых менеджеров и др. Серьезными ограничениями со стороны поставщиков ресурсов могут быть цены на эти ресурсы, качество поставляемых товаров и услуг, договорные условия поставок.

**Потребители** формируют рынок сбыта, т.к. выживание предприятия зависит от его способности находить потребителей своей продукции и услуг и удовлетворять покупательские запросы. В экономической литературе используются различные подходы к классификации потребителей. Для изучения и анализа потребителей целесообразно их совокупность разделить на группы на основе следующей классификации (рис. 1.8).

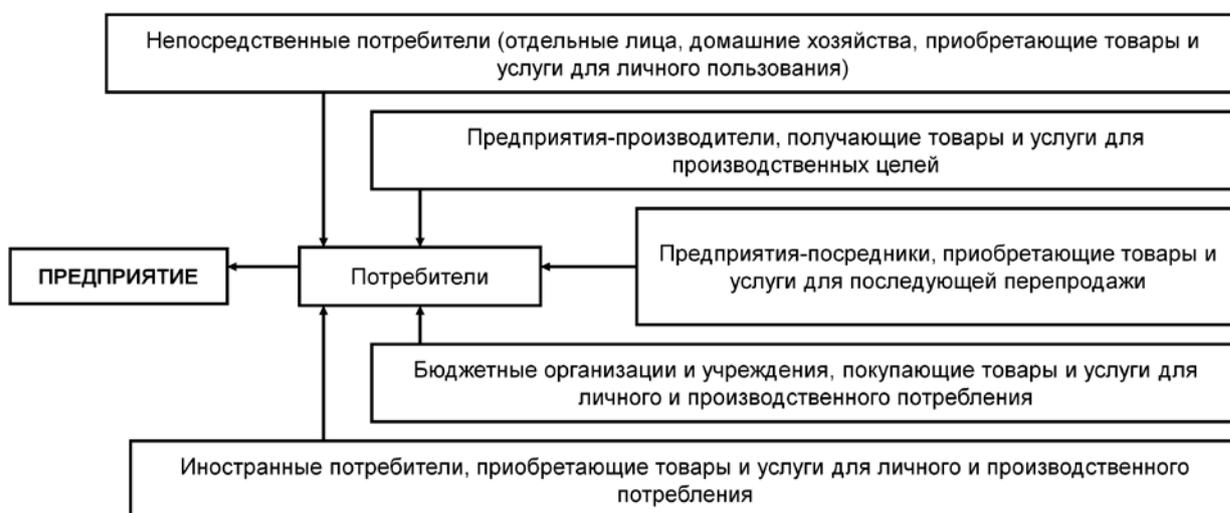


Рис. 1.8. Классификация потребителей

**Конкуренты** — один из наиболее динамичных внешних факторов, влияние которого невозможно оспаривать. В условиях рынка руководители предприятия осознают, что если не удовлетворять нужды потребителей столь же эффективно, как это делают конкуренты, то результаты деятельности предприятия могут быть весьма плачевны. Во многих случаях не потребители, а именно конкуренты определяют, какого рода продукцию можно продать и какую цену за нее запросить (рис. 1.9).

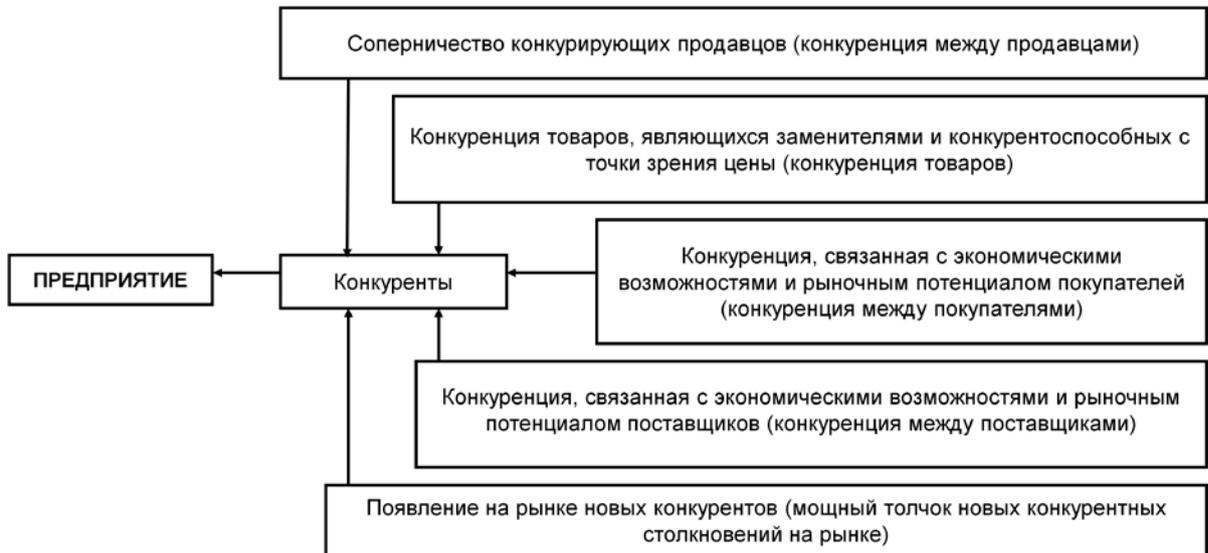


Рис. 1.9. Классификация конкурентов

**Контактные аудитории** — это внешние силы, которые оказывают непосредственное воздействие на принятие решений предприятия и преследуют различного рода интересы, связанные с его деятельностью (рис. 1.10).



Рис. 1.10. Классификация контактных аудиторий

Важнейшую роль играют государственные институты, регламентирующие деятельность предприятий. Так, установление правового статуса предприятия влечет за собой определенный порядок уплаты налогов. Различные органы государственного регулирования уполномочены уста-

навливать порядок ведения финансовой отчетности, выдавать лицензии, устанавливать таможенные пошлины, режим труда и т.д.

Многие предприятия, особенно крупные, создают специальные подразделения по связям с общественностью. Сотрудники предприятия оказывают непосредственное влияние на его деятельность и могут как позитивно, так и негативно влиять на достижение поставленных целей. Поэтому важно обеспечить благоприятные условия для работы персонала предприятия.

Среда **косвенного воздействия** включает факторы, которые могут не оказывать немедленного воздействия на функционирование организации, но тем не менее сказываются на ее результатах. Эти факторы можно подразделить на государственно-политические, экономические, социально-демографические, международные, научно-технологические и правовые (рис. 1.11).

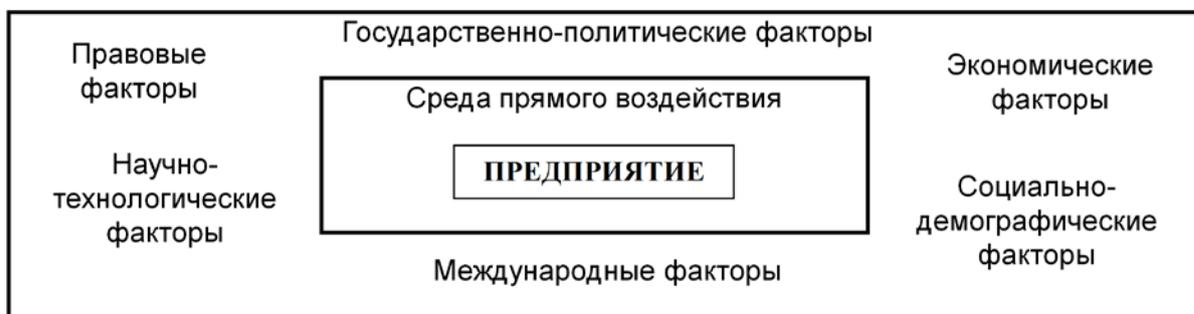


Рис. 1.11. Факторы среды косвенного воздействия

Политическая ситуация в стране оказывает влияние на экономическую обстановку в целом, так как в известной степени способы управления экономикой есть результат реализации политических целей и задач находящегося у власти правительства. *Фактор политической стабильности* играет весьма существенную роль как для зарубежных, так и для отечественных предприятий.

Не менее существенным является и *фактор государственного регулирования предпринимательской деятельности*. С одной стороны, государственная поддержка может стимулировать деятельность предприятия (субсидии, налоговые льготы, кредиты, юридические услуги), с другой — действия государства могут быть ограничивающими, запрещающими (этими мерами государство обеспечивает производственную безопасность, качество товаров и др.).

Число *экономических факторов*, оказывающих влияние на деятельность предприятия весьма многообразно. Так, инфляция сокращает покупательную способность потребителей и реальный спрос на товары и услуги; новые налоги изменяют распределение доходов, приводят к переменам в покупательной способности предприятий и населения; уровень процентных ставок на капитал может сделать выгодными или невыгодными инвестиции в новые предпринимательские структуры; уровень занятости определяет наличие свободных рабочих мест и, следовательно, избыток или недостаток рабочей силы, что влияет на уровень заработной платы персонала.

*Социально-демографическая среда* включает две группы факторов, оказывающих наибольшее воздействие на производственно-хозяйственную деятельность предприятия, — социокультурные и демографические. *Социокультурная среда*, отражающая уровень жизни различных групп населения, включает также стиль жизни, привычки, нравственные и этические нормы, религиозные основы общества. Все эти факторы социально-культурной среды влияют на поведение покупателей и, соответственно, могут влиять на спрос на отдельные товары и услуги.

Особое влияние на деятельность предприятий оказывают *демографические факторы*, хотя они не всегда принимаются во внимание. Любая хозяйственная система должна учитывать структурные изменения демогра-

фического развития отдельных регионов и страны в целом. Среди демографических факторов наиболее важными являются две группы, связанные с изменениями в обществе:

- изменения численности населения (прирост населения, снижение рождаемости, повышение уровня смертности);
- изменения в возрастном и половозрастном структурном составе населения.

*Международные события* большого значения (крупные политические события, войны, катастрофы и т.д.) неизменно оказывают косвенное влияние на деятельность и выживание предприятий в различных странах, выходящих на мировые рынки.

Предприятия, стремящиеся к успеху, должны эффективно приспосабливаться к технологическим изменениям и возможно быстрее использовать их для получения преимуществ на конкурентном рынке. *Технологическая среда* отражает уровень научно-технического развития, который активно воздействует на предпринимательство (например, в области компьютеризации, информационных технологий и т.д.). Причем новые технологии могут привести как к повышению конкурентоспособности продукции предприятия, так и к ее снижению, если большего успеха в их разработке и применении добился конкурент.

Технологические нововведения влияют на эффективность, с которой продукты производятся и покупаются, на скорость старения продуктов, на получение информации о том, какие виды продуктов ожидают потребителей той или иной организации, т.е. технологические нововведения влияют на процесс производства, его развитие, обновление и совершенствование. Конечно, технологические изменения существенно влияют на изменение численности и качественный состав рабочей силы. Например, процесс компьютеризации способствует уменьшению численности управ-

ленческого персонала, однако создает потребность в специально подготовленных кадрах; автоматизация процессов производства и применение новых технологий уменьшают потребность в рабочих, что непосредственно сказывается на уровне занятости и заработной платы.

Среда косвенного воздействия обычно сложнее, чем среда прямого воздействия. Руководство компании зачастую вынуждено опираться в оценке такой среды на неполную информацию, что затрудняет прогнозирование возможных последствий для предприятия. Таким образом, каждое предприятие должно оперативно и эффективно реагировать на изменения внешней среды, чтобы обеспечить устойчивость своего функционирования.

#### **1.4. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ПРЕДПРИЯТИЯ**

Внутренняя среда организации является частью общей среды, находящейся в рамках организации. Она оказывает постоянное и самое непосредственное воздействие на функционирование организации.

**Внутренняя среда организации** — совокупность процессов, в результате которых организация преобразует имеющиеся ресурсы в товары, услуги предлагаемые рынку. В составе внутренней среды можно выделить две части: ресурсную часть, операционную часть.

*Ресурсная часть организации* — совокупность ресурсов, которыми организация располагает для осуществления своей деятельности. В состав ресурсной части входят менеджмент как ресурс, определяющий организацию процессов управления (менеджеры и их квалификация, методы и технология управления, информация, необходимая для принятия управленческих решений и т. п.), финансы как ресурс, определяющий возможности в приобретении необходимых ресурсов для своего развития, персонал как трудовой ресурс.

*Операционная часть организации* — совокупность процессов, связанных с преобразованием исходных ресурсов в готовый продукт, услугу. В состав операционной части включаются процессы, связанные с анализом состояния целевых рынков, процессы проведения научных исследований и разработки новых товаров (работ, услуг), процессы поставки производственных ресурсов, производства и сбыта продукции.

Внутренняя среда включает несколько блоков, каждый из которых предполагает набор ключевых процессов и элементов организации, состояние которых в совокупности определяет тот потенциал и те возможности, которыми располагает организация.

Выделяют следующие элементы внутренней среды: производство, персонал, организация управления, маркетинг, финансы и учет (рис. 1.12).

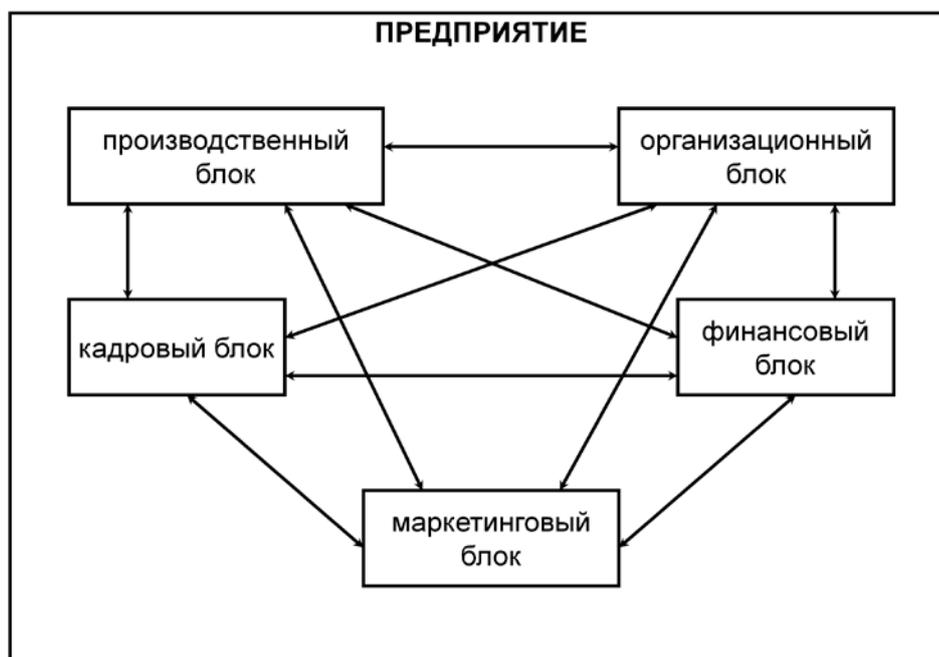


Рис. 1.12. Элементы внутренней среды предприятия

**Кадровый блок** охватывает структуру, потенциал, квалификацию; количественный состав работников; производительность труда; текучесть кадров; стоимость рабочей силы; интересы и потребности работников; взаимодействие менеджеров и рабочих; наем, обучение и продвижение

кадров; оценка результатов труда и стимулирование; создание и поддержание отношений между работниками и т.п.

**Организационный срез** включает коммуникационные процессы; организационные структуры; нормы, правила, процедуры; распределение прав и ответственности; иерархию подчинения. способности и интересы высшего руководства; фирменная культура; престиж и имидж фирмы; организация системы коммуникаций.

**Производственный блок** охватывает объем, структуру, темпы производства продукта; номенклатуру продукции предприятия; обеспеченность сырьем и материалами, уровень запасов, скорость их использования, систему контроля запасов; снабжение и ведение складского хозяйства; наличный парк оборудования и степень его использования, резервные мощности, техническая эффективность мощностей; местонахождение производства и наличие инфраструктуры; обслуживание технологического парка; осуществление исследований и разработок; экологию производства; контроль качества; патенты, торговые марки и т. п.

**К маркетинговому блоку** относят все те процессы, которые связаны с реализацией продукции; стратегию продвижения продукта, стратегию ценообразования; стратегия продвижения продукта на рынке; выбор рынков сбыта и систем распределения; долю на рынке; возможность собирать необходимую информацию о рынках; маркетинговый бюджет и его исполнение; маркетинговые планы и программы; нововведения; имидж, репутация и качество товаров; стимулирование сбыта, реклама, ценообразование.

**Финансовый блок** включает процессы, связанные с обеспечением эффективного использования и движения денежных средств в организации; финансовую устойчивость и платежеспособность; прибыльность и рентабельность (по продуктам, регионам, каналам сбыта, посредникам); собственные и заемные средства и их соотношение; эффективную систему

учета, в том числе учета издержек, формирования бюджета, планирования прибыли.

Для успешного существования и развития организация должна постоянно выявлять имеющиеся и потенциальные возможности в отношении наиболее эффективного использования своих ресурсов (интеллектуальных, информационных, трудовых, материальных, финансовых и др.).

Одной из основных задач существования организации состоит в реализации открывающихся во внешней среде благоприятных возможностей, путем выделения своих сильных сторон, и ограничении внешних угроз существованию и развитию организации, путем нейтрализации слабых сторон.

Анализ внутренней среды организации необходим для следующего:

— информация о внутренней среде фирмы необходима менеджеру, чтобы определить внутренние возможности, потенциал, на которые фирма может рассчитывать в конкурентной борьбе для достижения поставленных целей;

— анализ внутренней среды позволяет уяснить цели и задачи организации;

— указывает на то, что помимо производства продукции, оказания услуг организация обеспечивает возможность существования своим работникам, создает определенные социальные условия для их жизнедеятельности.

### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение понятию «предпринимательская деятельность».
2. Что такое «организация»?
3. Что такое «предприятие»?
4. Охарактеризуйте производственное предприятие.

5. Назовите важнейшие признаки предприятия.
6. Дайте определение понятию «юридическое лицо».
7. В чем разница между понятиями «предприятие» и «фирма»?
8. Назовите основные признаки классификации предприятий.
9. Дайте характеристику предприятиям различных форм собственности.
10. Перечислите и охарактеризуйте разновидности предприятий в зависимости от вида выпускаемой продукции.
11. Как классифицируются предприятия в зависимости от структуры?
12. Дайте определение «диверсификации».
13. В чем различие между коммерческими и некоммерческими предприятиями?
14. В чем различие между корпоративными и унитарными организациями?
15. Какие организации относятся к корпоративным?
16. Какие организации относятся к унитарным?
17. Поясните сущность и основные черты хозяйственных обществ.
18. Поясните суть крестьянских (фермерских) хозяйств.
19. Поясните сущность и основные черты хозяйственных товариществ.
20. Поясните сущность и основные черты производственного кооператива.
21. Поясните суть хозяйственных партнерств.
22. Поясните сущность и основные черты унитарных предприятий.
23. Поясните сущность и основные черты индивидуального предпринимательства.
24. Дайте определение «внешней среде предприятия».
25. В чем различие между средой прямого и косвенного воздействия.

26. Перечислите основные характеристики факторов внешней среды.
27. Чем определяется взаимосвязанность факторов внешней среды?
28. Что такое «сложность» факторов внешней среды?
29. Дайте определение «подвижности внешней среды».
30. В чем суть неопределенности факторов внешней среды?
31. Охарактеризуйте «поставщиков», как фактор внешней среды.
32. Охарактеризуйте «потребителей», как фактор внешней среды.
33. Охарактеризуйте «конкурентов», как фактор внешней среды.
34. Охарактеризуйте «контактные аудитории», как фактор внешней среды.
35. Перечислите факторы среды косвенного воздействия.
36. В чем состоит сущность государственно-политических факторов?
37. В чем состоит сущность экономических факторов?
38. В чем состоит сущность правовых факторов?
39. В чем состоит сущность научно-технологических факторов?
40. В чем состоит сущность социально-демографических факторов?
41. В чем состоит сущность международных факторов?

## 2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

### 2.1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС И ПРИНЦИПЫ ЕГО ОРГАНИЗАЦИИ

*Главными целями и задачами хозяйствования являются создание благ для максимального удовлетворения потребностей людей при условии эффективного использования исходных ресурсов. Другими словами, главная задача хозяйственной деятельности предприятия - выбрать наиболее эффективный способ распределения ресурсов для удовлетворения потребностей общества. Для этого необходимо решение трех основных задач.*

Во-первых, *выбор благ*, которые нужно произвести для удовлетворения потребностей общества. При этом под благом понимается продукт, услуга или работа, которые удовлетворяют повседневные жизненные потребности людей, приносят им пользу и способствуют их развитию. Поскольку потребности безграничны, а ресурсы ограничены, то приходится делать выбор в пользу тех или иных благ, ранжировать удовлетворение потребностей.

Во-вторых, определение *способа получения конкретных благ*, выбора технологии производства, поскольку этих способов создания может быть много, например, землю можно копать лопатой, а можно и экскаватором. Скорость и результативность производства, таким образом существенно зависят от технологии.

В-третьих, определение *сегмента потребителей*, для которых будет производиться данное благо. Это проблема определения конкретного потребителя, который получит и сможет потребить, использовать произведенные блага. Понятно, что эти три обязательные проблемы в разных обществах могут решаться по-разному.

Хозяйственная деятельность всегда есть взаимодействие людей с вещами и силами природы. Из природы берутся большинство ресурсов, используются силы природы. Эта материальная сторона хозяйствования характеризуется *предметами труда* (то, из чего изготавливаются блага), *средствами труда* (то, при помощи чего производятся блага) и *человеческим трудом* (сознательной, целенаправленной деятельностью человека по преобразованию вещества природы в потребительские блага). Нередко все это обозначается одним термином - *производительные силы общества*.

Уровень развития производительных сил определяется уровнем познания людьми окружающего мира, т.е. уровнем развития науки, техники, технологии, производственного опыта и навыков людей.

Однако, в процессе хозяйственной деятельности люди взаимодействуют не только с природой, но и с друг другом. Это тоже объективно, т.е. не зависит от воли и желания людей, поскольку многие виды труда в одиночку просто нельзя осуществить. Эта взаимозависимость людей особенно проявляется именно в процессе труда, поэтому у хозяйственной деятельности появляется вторая сторона - общественная, которая менее очевидна, но которая не менее важна, чем материальная. Эта сторона обычно связывается с системой производственных отношений, которые складываются и закрепляются в обществе под действием производительных сил, обычаев, традиций и других особенностей именно общественной жизни.

Производство – центральное звено предприятия, где создается конечный продукт, обладающий заданными потребительскими свойствами.

**Производство** – это создание материальных благ, необходимых для существования и развития общества. Содержание производства определяет трудовая деятельность, предполагающая следующие моменты:

- целесообразную работу или сам труд;
- предмет труда, т.е. все то, на что направлен труд человека;

– средства (орудия) труда – машины, оборудование, инструменты, с помощью которых человек преобразует предметы труда.

Результатом материального производства является создание конечного продукта, обладающего заданными потребительскими свойствами. Изделием называется любой предмет или набор предметов труда, подлежащих изготовлению на предприятии.

**Производственный процесс** – это совокупность всех действий людей и средств производства, направленных на изготовление продукции.

*Производственный процесс (процесс производства)* – это процесс трансформации ресурсов в готовую продукцию, необходимую для существования и развития общества.

*Производственный процесс* совокупность упорядоченных технологических процессов взаимодействия производственных ресурсов с целью создания материальных благ, необходимых для существования и развития общества.

Производственный процесс состоит из следующих процессов:

– *основные* – это технологические процессы, в ходе которых происходят изменения геометрических форм, размеров и физико-химических свойств продукции;

– *вспомогательные* – это процессы, которые обеспечивают бесперебойное протекание основных процессов (изготовление и ремонт инструментов и оснастки; ремонт оборудования;

– *обеспечение всеми видами энергий* (электрической, тепловой, пара, воды, сжатого воздуха и т. д.);

– *обслуживающие* – это процессы, связанные с обслуживанием как основных, так и вспомогательных процессов, но в результате которых продукция не создается (хранение, транспортировка, технический контроль и т. д.).

В условиях автоматизированного, автоматического и гибкого интегрированного производств вспомогательные и обслуживающие процессы в той или иной степени объединяются с основными и становятся неотъемлемой частью процессов производства продукции.

**Технологический процесс** – это часть производственного процесса, целенаправленно воздействующая на предмет труда в целях его изменения.

Технологические процессы, в свою очередь, делятся на фазы.

*Фаза* – комплекс работ, выполнение которых характеризует завершение определенной части технологического процесса и связано с переходом предмета труда из одного качественного состояния в другое.

Технологический процесс состоит из последовательно выполняемых над данным предметом труда технологических действий – операций.

*Операция* – часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте (станке, стенде, агрегате и т. д.), состоящая из ряда действий над каждым предметом труда или группой совместно обрабатываемых предметов, ведущая к изменению геометрических форм, размеров, физико-химических свойств предметов труда.

Операции, которые не ведут к изменению геометрических форм, размеров, физико-химических свойств предметов труда, относятся к *нетехнологическим операциям* (транспортные, погрузочно-разгрузочные, контрольные, испытательные, комплектовочные и др.).

Операции различаются также в зависимости от применяемых средств труда:

- ручные – выполняемые без применения машин, механизмов и механизированного инструмента;
- машинно-ручные – выполняемые с помощью машин или ручного инструмента при непрерывном участии рабочего;

– машинные – выполняемые на станках, установках, агрегатах при ограниченном участии рабочего (например, установка, закрепление, пуск и остановка станка, раскрепление и снятие детали и т. д.);

– автоматизированные – выполняемые на автоматическом оборудовании или автоматических линиях.

**Организация производства** – совокупность методов, обеспечивающих наиболее целесообразное соединение и использование во времени и пространстве средств труда, предметов труда и самого труда в целях эффективного ведения производственных процессов и в целом предпринимательской деятельности.

Характер и структура производства зависят от особенностей выпускаемой продукции, типа производства, применяемых орудий и предметов труда и технологических процессов.

*Принципы* – это исходные положения, на основе которых осуществляется построение, функционирование и развитие производственного процесса.

Соблюдение принципов организации производственного процесса – одно из основополагающих условий эффективной деятельности предприятия.

Основные принципы организации производственного процесса и их содержание приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

#### Основные принципы организации производственного процесса

Принципы	Основные положения
1. Пропорциональности	Это сочетание производственных мощностей всех подразделений производства. Она позволяет выпускать продукцию нужной номенклатуры, ассортимента и комплектности в установленные сроки и в нужных количествах.
2. Дифференциации	Разделение производственного процесса изготовления од-

Принципы	Основные положения
	именных изделий между отдельными подразделениями предприятия (например, по технологическому)
3. Комбинирования	Объединение всех или части разнохарактерных процессов по изготовлению определенного вида изделия в пределах одного участка, цеха, производства
4. Концентрации	Сосредоточение выполнения определенных производственных операций по изготовлению технологически однородной продукции или выполнению функционально однородных работ на отдельных участках и рабочих местах
5. Специализации	Формы разделения труда на предприятии, в цехе. Закрепление за каждым подразделением предприятия ограниченной номенклатуры работ, операций, деталей, изделий
6. Стандартизации	Под принципом стандартизации в организации производственного процесса понимают разработку, установление и применение однообразных условий, обеспечивающих наилучшее его протекание
7. Параллельности	Одновременное выполнение технологического процесса на всех или некоторых его операциях. Реализация данного принципа существенно сокращает производственный цикл изготовления изделия
8. Прямоточности	Требование прямолинейности движения предметов труда по ходу технологического процесса, то есть по кратчайшему пути прохождения изделием всех фаз производственного процесса без возвратов в его движении
9. Непрерывности	Сведение к минимуму всех перерывов в процессе производства конкретного изделия
10. Ритмичности	Выпуск в равные промежутки времени равного количества изделий
11. Повторяемости	Тождественность технологических операций при производстве одинаковой продукции при ее массовом или серийном производстве

Производственный процесс, построенный на основе соблюдения вышеназванных принципов, считается рациональным.

Экономическая эффективность рациональной организации производственного процесса выражается в сокращении длительности производственного цикла изделий, в снижении издержек на производство продукции, улучшении использования основных производственных фондов и увеличении оборачиваемости оборотных средств.

## 2.2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ. ТИПЫ ПРОИЗВОДСТВА

**Производственная структура предприятия** – состав и взаимосвязь между его производственными подразделениями. Производственная структура характеризует разделение труда между подразделениями предприятия и их кооперацию. Она оказывает влияние на технико-экономические показатели производства, структуру управления предприятием, организацию оперативного и бухгалтерского учета.

Производственная структура состоит из четырех ступеней: производство, цех, производственный участок, рабочее место.

*Основное производство определяет профиль данного предприятия.* Это часть предприятия, где происходит выпуск основной продукции, оно охватывает все процессы, связанные с превращением исходного сырья в готовую продукцию. От организации работы основного производства зависят результаты деятельности всего предприятия.

*Вспомогательное производство* состоит из процессов материально-технического обслуживания основного производства. К цехам вспомогательного производства относят инструментальные, ремонтные, энергетические. Количество вспомогательных цехов и их размеры зависят от масштаба производства и состава основных цехов.

*Обслуживающее производство* обеспечивает бесперебойную работу основного производства (складское, транспортное хозяйство).

*Побочное производство* вырабатывает продукцию из отходов основного производства.

На основе производственной структуры разрабатывается генеральный план предприятия, т.е. пространственное расположение всех цехов и служб, а также путей и коммуникаций на территории завода. При этом должна быть обеспечена прямолинейность материальных потоков. Цех и

должны быть расположены в последовательности выполнения производственного процесса.

*Цех* – основная структурная единица предприятия. Он наделяется определенной производственной и хозяйственной самостоятельностью, является обособленной в организационном, техническом и административном отношении производственной единицей и выполняет закрепленные за ним производственные функции. Каждый цех получает единое плановое задание, регламентирующее объем выполняемых работ, качественные показатели и предельные затраты на запланированный объем работ.

Цеха и участки могут иметь следующие принципы специализации:

- технологический;
- предметный;
- предметно-замкнутый;
- смешанный.

*Технологическая специализация* основана на единстве применяемых технологических процессов. При этом обеспечивается высокая загрузка оборудования, но затрудняется оперативно-производственное планирование, удлиняется производственный цикл из-за увеличений транспортных операций. Технологическая специализация применяется в основном в единичном и мелкосерийном производствах.

*Предметная специализация* основана на сосредоточении деятельности цехов (участков) на выпуске однородной продукции. Это позволяет концентрировать производство детали или изделия в рамках цеха (участка), что создает предпосылки для организации прямоточного производства, упрощает планирование и учет, сокращает производственный цикл. Предметная специализация характерна для крупносерийного и массового производств.

Если в пределах цеха или участка осуществляется законченный цикл изготовления детали или изделия, это подразделение называется предметно-замкнутым.

Цех и (участки), организованные *по предметно-замкнутому принципу* специализации, обладают значительными экономическими преимуществами, так как при этом сокращается длительность производственного цикла в результате полного или частичного устранения встречных или возвратных перемещений, снижаются потери времени на переналадку оборудования, упрощается система планирования и оперативного управления ходом производства.

*Производственный участок* – подразделение, объединяющее ряд рабочих мест, сгруппированных по определенным признакам, которое осуществляет часть производственного процесса по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства. Производственные участки, связанные между собой, специализируются поддетально и технологически.

*Рабочее место* – это звено производственного процесса, обслуживаемое одним или несколькими рабочими. Рабочее место предназначено для выполнения определенной производственной или обслуживающей операции и оснащено соответствующим оборудованием и организационно-техническими средствами.

Под **типом организации производства** понимают комплексную характеристику особенностей организации и технического уровня промышленного производства.

Тип производства оказывает большое влияние на масштабы предприятия, формирование его структуры, условия, требования и критерии рациональной организации производства.

Тип производства – совокупность его организационных, технических и экономических особенностей. Тип производства определяется следующими факторами:

- номенклатурой выпускаемых изделий;
- объемом выпуска;
- степенью постоянства номенклатуры выпускаемых изделий;
- характером загрузки рабочих мест.

Различают три основных типа производства – единичное, серийное, массовое.

*Единичное производство* предусматривает штучный выпуск изделий разнообразной и непостоянной номенклатуры ограниченного потребления.

Важнейшие особенности данного типа производства заключаются в следующем:

- многономенклатурность выпускаемой продукции, часто неповторяющейся;
- организация рабочих мест по технологической специализации;
- использование универсального оборудования и технологической оснастки;
- наличие большого объема ручных операций;
- большой удельный вес высококвалифицированных рабочих-универсалов, занятых в производственном процессе;
- существенная длительность производственного цикла;
- значительная величина незавершенного производства;
- децентрализация оперативно-производственного планирования и руководства производством;
- сравнительно высокая доля отходов производства;
- относительно большие затраты живого труда.

*Серийное производство* предусматривает одновременное изготовление сериями широкой номенклатуры однородной продукции, выпуск которой повторяется в течение продолжительного времени.

В серийном производстве изделия изготавливаются партиями.

**Производственная партия** – это группа изделий одного наименования и типоразмера, запускаемых в производство в течение определенного интервала времени при одном и том же подготовительно-заключительном времени на операцию.

**Операционная партия** – производственная партия или ее часть, поступающая на рабочее место для выполнения технологической операции.

Основные особенности:

- постоянство относительно большой номенклатуры повторяющейся продукции, изготавливаемой в значительных количествах;
- специализация рабочих мест для выполнения нескольких закрепленных операций;
- периодичность изготовления изделий сериями, обработки деталей партиями;
- преобладание специального и специализированного оборудования и технического оснащения и др.

В зависимости от количества одновременно изготавливаемых изделий в серии различают мелко-, средне- и крупносерийное производства.

*Массовое производство* характеризуется непрерывностью и относительно длительным периодом изготовления ограниченной номенклатуры однородной продукции в больших количествах. К предприятиям с массовым выпуском продукции можно отнести, например, часовые заводы, швейные и трикотажные фабрики и др.

*Массовое производство* – высшая форма специализации производства, позволяющая сосредоточивать на предприятии выпуск одного или

нескольких типоразмеров одноименных изделий. Непременным условием массового производства является уровень стандартизации и унификации деталей узлов и агрегатов.

Основные особенности массового производства:

- строго установленный выпуск небольшой номенклатуры в огромном количестве;
- специализация рабочих мест для выполнения, как правило, одной закрепленной операции;
- расположение рабочих мест в порядке следования операций;
- большой удельный вес специального и специализированного оборудования и технологического оснащения;
- большая доля комплексно-механизированных, автоматизированных технологических процессов и др.

По типам производства классифицируются предприятия, участки и отдельные рабочие места. *Тип производства предприятия определяется типом производства ведущего цеха, а тип производства цеха – характеристикой участка*, где выполняются наиболее ответственные операции и сосредоточена основная часть производственных фондов.

Отнесение завода к тому или иному типу производства носит условный характер, поскольку на предприятии и даже в отдельных цехах может иметь место сочетание различных типов производства.

Тип производства оказывает решающее влияние на особенности организации производства, его экономические показатели, структуру себестоимости (в единичном производстве высока доля живого труда, а в массовом – затраты на ремонтно-эксплуатационные нужды и содержание оборудования), разный уровень оснащенности.

Таблица 2.2

Сравнительная таблица по факторам типов производств

Факторы	Тип производства		
	единичное	серийное	массовое
1. Номенклатура изделий	Большая	Ограниченная	Малая
2. Постоянство номенклатуры	Отсутствует	Имеется	Имеется
3. Объем выпуска	Малый	Средний	Большой
4. Закрепление операций за рабочими местами	Отсутствует	Частичное	Полное
5. Применяемое оборудование	Универсальное	Универсальное + специальное (частично)	В основном специальное
6. Применяемые инструменты и оснастка	Универсальные	Универсальные + специальные	В основном специальные
7. Квалификация рабочих	Высокая	Средняя	В основном низкая
8. Себестоимость продукции	Высокая	Средняя	Низкая
9. Производственная специализация цехов и участков	Технологическая	Смешанная	Предметная

**Производственный цикл** – это календарный период времени, в течение которого материал, заготовка или другой обрабатываемый предмет проходит все операции производственного процесса или определенной его части и превращается в готовую продукцию (или в готовую ее часть). Он выражается в календарных днях или (при малой трудоемкости изделия) в часах.

Различают простой и сложный производственные циклы.

*Простой производственный цикл* – это цикл изготовления детали. Сложный производственный цикл – это цикл изготовления изделия. Длительность производственного цикла в большой степени зависит от способа передачи детали (изделия) с операции на операцию. Существуют три вида движения детали (изделия) в процессе ее изготовления:

- последовательный;
- параллельный;
- параллельно-последовательный.

Наиболее экономически эффективной формой организации производственного процесса является *поточное производство*, признаки которого:

- закрепление одного или ограниченного числа наименований изделий за определенной группой рабочих мест;
- ритмическая повторяемость согласованных во времени технологических и вспомогательных операций;
- специализация рабочих мест;
- расположение оборудования и рабочих мест по ходу технологического процесса;
- применение специальных транспортных средств для межоперационной передачи изделий.

При поточном производстве реализуются принципы:

- специализации;
- параллельности;
- пропорциональности;
- прямоточности;
- непрерывности;
- ритмичности.

Поточное производство обеспечивает самую высокую производительность труда, низкую себестоимость продукции, наиболее короткий производственный цикл. Основой (первичным звеном) поточного производства является поточная линия.

При проектировании и организации поточных линий выполняются расчеты показателей, определяющих регламент работы линии и методы выполнения технологических операций.

*Такт поточной линии* – промежуток времени между выпуском изделий (деталей, сборочных единиц) с последней операции или их запуском на первую операцию поточной линии.

*Ритм* – это количество изделий, выпускаемых поточной линией в единицу времени, или величина, обратная такту.

*Задел* – это производственный запас материалов, заготовок или составных частей изделия для обеспечения бесперебойного протекания производственных процессов на поточных линиях.

Различают следующие виды заделов:

- технологический;
- транспортный;
- резервный (страховой);
- оборотный межоперационный.

*Синхронизация* – это процесс выравнивания длительности операции технологического процесса согласно такту поточной линии. Время выполнения операции должно быть равно такту линии или кратно ему. Выделяют следующие методы синхронизации:

- дифференциация операций;
- концентрация операций;
- установка дополнительного оборудования;
- интенсификация работы оборудования (увеличение режимов обработки);
- применение прогрессивного инструмента и оснастки;
- улучшение организации обслуживания рабочих мест и т. д.

Высшей формой поточного производства является автоматизированное производство, где сочетаются основные признаки поточного производства с его автоматизацией. В автоматизированном производстве работа оборудования, агрегатов, аппаратов, установок происходит автоматически по заданной программе, а рабочий осуществляет контроль за их работой, устраняет отклонения от заданного процесса, производит наладку автоматизированного оборудования. Различают частичную и комплексную автоматизацию.

При частичной автоматизации рабочий полностью освобождается от работ, связанных с выполнением технологических процессов. В транспортных, контрольных операциях при обслуживании оборудования, в процессе установки полностью или частично сокращается ручной труд.

В условиях комплексно-автоматизированного производства технологический процесс изготовления продукции, управление этим процессом, транспортировка изделий, контрольные операции, удаление отходов производства выполняются без участия человека, но обслуживание оборудования ручное.

Основным элементом автоматизированного производства являются автоматические поточные линии (АПЛ).

*Автоматическая поточная линия* – комплекс автоматического оборудования, расположенного в технологической последовательности выполнения операций, связанный автоматической транспортной системой и системой автоматического управления и обеспечивающий автоматическое превращение исходных материалов (заготовок) в готовое изделие (для данной автолинии). При работе на АПЛ рабочий выполняет функции наладки и контроля работы оборудования, а также функцию и загрузки линии заготовками. Основные признаки АПЛ:

- автоматическое выполнение технологических операций (без участия человека);
- автоматическое перемещение изделия между отдельными агрегатами линии.

Автоматические комплексы с замкнутым циклом производства изделия – ряд связанных между собой автоматическими транспортными и погрузо-разгрузочными устройствами автоматических линий.

Автоматизированные участки включают в себя автоматические поточные линии, автономные автоматические комплексы, автоматические

транспортные системы, автоматические складские системы; автоматические системы контроля качества, автоматические системы управления и т.д.

В условиях постоянно изменяющегося нестабильного рынка (тем более многономенклатурного производства) важной задачей является повышение гибкости (многофункциональности) автоматизированного производства, с тем чтобы максимально удовлетворять требования, нужды и запросы потребителей, быстрее и с минимальными затратами осваивать выпуск новой продукции.

Автоматические поточные линии особенно эффективны в массовом производстве, что связано, прежде всего, со снижением ресурсоемкости продукции в целом (значительно снижается материалоемкость и трудоемкость технологических процессов).

Применение же универсального оборудования (неавтоматического) увеличивает трудоемкость изготовления, то есть цену, что неприемлемо для рынка.

Эта задача решается при создании гибкой производственной системы, в которой происходит интеграция:

- оборудования;
- материальных потоков (заготовок, деталей, изделий, приспособлений, оснастки, основных и вспомогательных материалов);
- основных, вспомогательных и обслуживающих процессов производства;
- обслуживания за счет слияния всех обслуживающих процессов в единую систему;
- потоков информации для принятия решения по всем подразделениям системы, а также средств отображения информации;

– персонала за счет слияния профессий (конструктор–технолог–программист–организатор).

### **2.3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ**

**Производственная мощность** – это показатель, отражающий максимальную способность предприятия (подразделения, объединения или отрасли) по осуществлению выпуска товарной продукции в натуральных или стоимостных единицах измерения, отнесенных к определенному периоду времени (смена, сутки, месяц, квартал, год).

Количественные значения производственной мощности обусловлены научно-техническим уровнем технологии производства продукции, номенклатурой (ассортиментом) и качеством продукции, а также особенностями организации труда, наличием энергетических, сырьевых и трудовых ресурсов, уровнем организации труда, специализации и кооперирования, пропускной способностью транспортных, складских и сбытовых служб.

В общем виде производственную мощность можно определить, *как максимально возможный выпуск продукции в соответствующий период времени при обозначенных условиях использования оборудования и производственных ресурсов (площадей, энергии, сырья, живого труда).*

Ведущим фактором, влияющим на производственную мощность является оборудование, то есть средство изменения материальной составляющей производственного процесса.

Производственные мощности измеряются, как правило, в тех же единицах, в которых планируется производство данной продукции в натуральном выражении (тоннах, штуках, метрах).

Например, производственная мощность горнодобывающих предприятий определяется в тоннах добычи полезного ископаемого, металлургических предприятий – в тоннах выплавки металла и производства проката;

машиностроительных заводов – в штуках изготавливаемых машин; мощность сахарных заводов и других предприятий пищевой промышленности – в тоннах сырья, перерабатываемого в готовую продукцию.

По продукции, имеющей широкую ассортиментную шкалу, производственные мощности могут выражаться в условно-натуральных единицах. Если предприятие выпускает несколько видов различной продукции, то производственные мощности устанавливаются по каждому виду отдельно.

Чем полнее во времени используется производственная мощность, тем больше продукции производится, тем ниже ее себестоимость, тем в более короткие сроки производитель накапливает средства для воспроизводства продукции и совершенствования самой производственной системы: замены оборудования и технологий, осуществления реконструкции производства и организационно-технических нововведений.

Фактически достигнутую для устойчивой работы мощность называют *освоенной*. В зависимости от развития и текущего состояния производства производственная мощность приобретает свои конкретные значения на период пуска производства (*пусковая*), фактически сложившуюся при текущих колебаниях спроса на продукцию (*фактическая*) или в расчетах производства объемов продукции (*плановая*).

В течение каждого планируемого периода производственная мощность может измениться. Чем больше планируемый период, тем вероятность таких изменений выше. Основными причинами изменений являются:

- установка новых единиц оборудования, взамен устаревших или аварийных;
- износ оборудования;
- ввод в действие новых мощностей;
- модернизация оборудования (замена узлов, блоков, захватов, транспортных элементов и т. п.);

– изменение производительности оборудования в связи с интенсификацией режима его работы или в связи с изменением качества сырья, срока действия катализатора, очистителей, изменения антикоррозионной защиты и т. п.

– продолжительность работы оборудования в течение планового периода с учетом остановок на ремонт, профилактику, технологические перерывы;

– специализация производства;

– режим работы оборудования (циклический, непрерывный).

Существенное значение имеет *прирост производственной мощности*, который достигается путем технического переоснащения и совершенствования организации производственного процесса. Производственная мощность на начало периода, – как правило, года, – называют *входной*, а на конец периода (года) – *выходной* производственной мощностью.

В виду того, что часть оборудования может в течение эксплуатационного периода выводиться из рабочего режима, например, для капитального ремонта или демонтажа, или наоборот вводится, то их соответственно учитывают в плановых расчетах в качестве понятий вводимая, выводимая или средняя за период (среднегодовая, например) производственная мощность.

*Балансовая производственная мощность* соответствует по своей количественной мере условиям сопряжения разных по мощности единиц оборудования, сопряженных в едином технологическом процессе. Важным является требование сбалансированности всех видов мощностей оборудования производственного цикла. Балансовая мощность не всегда соответствует оптимальным значениям оборудования.

Определение конкретных значений производственной мощности осуществляется по каждой производственной единице (участок, цех, предприятие, отрасль), с учетом планируемых мероприятий.

По мощности ведущей группы оборудования устанавливается производственная мощность участка, по ведущему участку – производственная мощность цеха, по ведущему цеху – производственная мощность предприятия.

Сумма производственных мощностей отдельных предприятий по одному и тому же виду продукции составляет производственную мощность отрасли промышленности.

*Для условий рыночной экономики, когда деятельность предприятий ориентирована на удовлетворение спроса по видам продукции и учет требований (интересов) потребителей, планируемая производственная мощность определяется, исходя из портфеля заказов предприятия, прогнозов потребительского спроса.*

За основу расчета производственной мощности принимают проектные или технические (паспортные) нормы производительности оборудования и технически обоснованные нормы времени (выработки). Если передовики производства превзошли установленные нормы, то расчет мощности производится по передовым достигнутым нормам, учитывающим устойчивые достижения передовиков производства.

Длительность остановок на плановый ремонт (текущий, средний и капитальный) рассчитывают по передовым нормам затрат времени на ремонт, достигнутым лучшими бригадами (с учетом увеличения межремонтных периодов путем повышения качества ремонта и улучшения эксплуатации оборудования); длительность ремонтов не должна превышать предусмотренные и утвержденные для данного оборудования нормы времени.

Время, необходимое для капитального ремонта оборудования с межремонтным циклом работы более одного года, учитывают при расчете мощности только того года, когда этот ремонт производится.

В производствах, где неизбежны остановки оборудования (для чистки, переключения с одного продукта на другой, перегрузки катализатора и т. п.), которые по времени невозможно совместить с простоями на ремонт, длительность этих остановок должна учитываться в расчете экстенсивной нагрузки оборудования. Затраты времени на технологические остановки устанавливаются в соответствии с нормами в технологических регламентах или правилах эксплуатации.

В практике расчетный *фонд рабочего времени оборудования* производства, работающего в прерывном режиме, называют *располагаемым фондом*, или *номинальным*.

*Годовой фонд рабочего времени* для цехов и производств, действующих непрерывно, рассчитывают, исходя из календарного числа суток в году за вычетом времени на ремонт и технологические остановки агрегатов. Для цехов и производств, действующих прерывно, годовой фонд рабочего времени определяют на основе календарного числа дней в году за вычетом выходных и праздничных дней. Из полученного фонда времени исключают время на ремонт, который производится в рабочее время.

Расчетная производительность оборудования не должна быть ниже достигнутой передовиками производства, превышающей паспортные или проектные нормы. При определении интенсивной нагрузки оборудования выбор единицы времени зависит от характера протекания производственных процессов.

Для аппаратуры круглосуточного, непрерывного действия за единицу времени можно принять сутки, поскольку в пределах суток регламентируемых простоев не бывает; для машин и аппаратуры периодического действия за единицу принимают час работы или продолжительность операции, цикла (аппаратооборота).

Для расчета производственной мощности используются следующие исходные данные:

- перечень производственного оборудования и его количество по видам;
- режимы использования оборудования и использования площадей;
- прогрессивные нормы производительности оборудования и трудоемкости изделий;
- квалификация рабочих;
- намечаемые номенклатура и ассортимент продукции, непосредственно влияющие на трудоемкость продукции при данном составе оборудования.

Если известна производительность оборудования, то производственная мощность определяется, как произведение паспортной производительности оборудования в единицу времени и планового фонда времени его работы ( $T_{эф}$ ):

$$M = T_{эф} \times n \times H,$$

где  $T_{эф}$  – эффективный фонд работы единицы оборудования, ч;

$n$  – количество однотипных аппаратов, машин, агрегатов, установленных в отделении (участке, цехе);

$H$  – часовая норма производительности единицы оборудования по паспорту завода-изготовителя, выраженная в конечном продукте (т/ч, м<sup>3</sup>/ч, м<sup>2</sup>/ч и др.).

Если производство работает в непрерывном режиме (круглосуточно, без остановок в праздничные и выходные дни), то эффективный фонд рассчитывается следующим образом:

$$T_{эф} = T_{пл} \times \frac{365 - T_{пр}}{365}$$

где  $T$  – календарный фонд (длительность года, 365 дней или 8760 ч.);

$T_{пр}$  – время простоев в планово-предупредительных ремонтах, в час.;

$T_{техн}$  – время простоев оборудования по технологическим причинам (загрузка, выгрузка, чистка, промывка, продувка и т.д.) в час.

В условиях непрерывного производственного процесса максимально возможный фонд времени работы оборудования равен произведению календарных дней и 24 ч в сутках.

В прерывном производстве рассчитывают располагаемый фонд времени оборудования (в практике его называют номинальным).

*Календарный*, или *максимально возможный*, фонд является исходной величиной в учете времени работы и бездействия оборудования. На каждом предприятии действует определенный режим работы (число рабочих и выходных дней, число смен и их продолжительность). Поэтому не весь календарный фонд может быть использован для целей производства. Если из календарного фонда времени исключить часть рабочего времени между сменами и время нерабочих дней, то получится режимный фонд времени.

Входная и выходная производственная мощность исчисляются ежегодно по данным отраслевой статистики, как внешняя конкурентная характеристика оборудования. *Выходная производственная мощность*, т.е. мощность на конец периода ( $M_{вых}$ ) определяется следующим образом:

$$M_{\text{в}} \quad \overset{\text{в}}{\underset{\text{в}}{=}} M_{\text{в} \text{ х}} + M_{\text{с}} + M_{\text{р}} + M_{\text{о}} + M_{\text{и}} - M_{\text{зв}}$$

где  $M_{\text{в} \text{ х}}$  – производственная мощность на начало года (входная производственная мощность);

$M_{\text{с}}$  – ввод мощности в результате нового строительства и расширения предприятия;

$M_{\text{р}}$  – прирост мощности вследствие реконструкции предприятия;

$M_{\text{о}}$  – увеличение мощности в результате технического перевооружения и других организационно-технических мероприятий;

$M_{из}$  – увеличение (уменьшение) мощности вследствие изменения номенклатуры продукции (из-за увеличения или уменьшения трудоемкости);

$M_B$  – уменьшение производственной мощности вследствие выбытия оборудования из-за ветхости и износа.

Для определения соответствия производственной программы имеющейся мощности исчисляется среднегодовая производственная мощность предприятия ( $M_{cp}$ ). При равномерном наращивании мощности в течение года ее среднегодовая величина определяется, как полусумма входной ( $M_{вх}$ ) и выходной ( $M_{вых}$ ) мощности:

$$M_{c p} = \frac{M_{в х} + M_{в ы}}{2}.$$

Среднегодовая производственная мощность предприятия балансовым методом определяется:

$$M_{c p} = M_{в} \cdot \frac{n_{в}}{12} + \frac{M_{в ы} \cdot n_{в ы}}{12},$$

где  $M_{в}$  – мощности, введенные в действие в течение года;

$n_{в}$  – число месяцев эксплуатации введенной в действие мощности;

$M_{в ы}$  – выбывшие в течение года мощности;

$n_{в ы}$  – число месяцев с момента выбытия мощности до конца года.

Производственная мощность по каждому виду продукции определяется в *натуральных единицах измерения*. Однако если продукция разнородная, то наряду с расчетами в натуральных единицах могут быть применены и *стоимостные измерители*. Следует отметить, что стоимостная оценка имеет значение для увязки ее с показателями фондоотдачи, фондоемкости и другими обобщающими показателями.

Наличие *резервной производственной мощности* обусловлена необходимостью периодической остановки части оборудования для выполнения ремонтных и регламентных (профилактических) работ, а также для регулирования объема производства продукции. Наиболее оптимальные

нагрузки оборудования, как правило, находятся в диапазоне 80–90 % от их максимальных значений. При более чем 90% загрузки оборудования есть риск неудовлетворения спроса на продукцию программы, вследствие вынужденного простоя оборудования (ремонт, форс-мажор и т.п.). При мене 80% загрузке оборудования повышается доля постоянных издержек в себестоимости продукции, что снижает возможности управления затратами и гибкого ценообразования.

**Производственная программа** – основной раздел перспективного и годового бизнес-плана развития предприятия, в котором определяются объем изготовления и выпуска продукции по номенклатуре, ассортименту и качеству в натуральном и стоимостном выражениях.

Производственная программа отражает основные направления и задачи развития предприятия в плановом периоде, производственно-хозяйственные связи с другими предприятиями, профиль и степень специализации и комбинирования производства.

Основные разделы производственной программы для предприятий, занятых производством материального продукта:

- план по производству товарной (валовой) продукции;
- план выпуска продукции на экспорт;
- план по повышению качества продукции;
- план реализации продукции.

При разработке производственной программы основываются на потребностях экономики страны, региона и мирового рынка в продукции предприятия, общей рыночной ситуации, состоянии конкурентных предприятий и отраслей.

Предприятия самостоятельно планируют номенклатуру и объем производимой продукции, руководствуясь при этом государственным заказом,

обязательствами перед партнерами, обязательствами по поставкам сбытовым организациям.

Исходными данными при разработке производственной программы являются:

- уставные виды деятельности предприятия по производству и реализации продукции (работ, услуг);
- результаты фактического выполнения производственной программы за предыдущие периоды;
- данные по спросу на продукцию предприятия;
- сведения о рекламациях, замечаниях по качеству продукции за предыдущий период;
- сведения о долях продукции в общем объеме ее выпуска за предыдущий период по уровням качества;
- сведения об объеме реализации продукции за предыдущий период по его периодам (месяцам, кварталам);
- расчеты производственной мощности предприятия;
- прогрессивные технико-экономические нормы и нормативы;
- решения высших органов управления предприятия о стратегических перспективах его развития.

План по производству товарной (валовой) продукции включает в себя формирование показателей объема выпуска товарной и валовой продукции.

По степени готовности продукция подразделяется на несколько видов:

- *товарная продукция*, т.е. готовая продукция, прошедшая все стадии обработки, удовлетворяющая требованиям стандартов и технических условий, принятая службой технического контроля качества, упакованная к отправке, сданная на склад поставщика и снабженная сдаточной документацией;

– *незавершенная продукция*, т.е. незаконченная в процессе обработки продукция, находящаяся на различных стадиях производственного цикла получения товарной продукции;

– *полуфабрикаты собственного производства*, т.е. продукция, технологический процесс изготовления которой закончен в одном цехе или производстве и подлежит доработке в других цехах предприятия или за его пределами;

– *валовая продукция*, т.е. продукция всех видов и качества, выпускаемая предприятием вне зависимости от степени ее готовности.

*Показатель валовой продукции*, характеризует общий объем производства, в том числе для внешнего оборота (реализации) и внутрипроизводственного потребления (оборота). В объем валовой продукции включают также выполненные работы промышленного характера и производственные услуги.

Под *внутрипроизводственным потреблением (оборотом)* понимают стоимость продукции и услуг цехов предприятия, потребляемую другими цехами своего же предприятия.

К внутризаводскому производственному обороту относятся:

- стоимость переработки на предприятии полуфабрикатов собственной выработки; стоимость электроэнергии, пара, воды, сжатого воздуха и холода собственной выработки для технологических целей, вентиляции, освещения и отопления цехов, заводских складов, здания заводоуправления и т.п.;

- стоимость использованных для производственных целей инструментов, приспособлений, штампов, моделей, деталей, запасных частей, вспомогательных материалов и т.д. собственной выработки;

- стоимость материалов собственной выработки, израсходованных при текущих ремонтах и при уходе за оборудованием (смазка, чистка и т.п.);

- стоимость тары собственного производства, предназначенной для упаковки продукции предприятия, если стоимость тары включена в оптовые цены на эту продукцию.

Объем товарной продукции в плане включает стоимость:

- готовых изделий, предназначенных для реализации на сторону, своему капитальному строительству и непромышленным хозяйствам своего предприятия;

- полуфабрикатов своей выработки и продукции вспомогательных и подсобных производств, предназначенных к отпуску на сторону;

- стоимость работ промышленного характера, выполняемых по заказам со стороны или непромышленных хозяйств и организаций своего предприятия.

Объем валовой продукции (*ВП*) включает весь объем работ, намеченный к выполнению в данном плановом периоде и определяется по следующей формуле:

$$B = TP - H_{н.п.} + HP_{к.п.},$$

где *HP<sub>н.п.</sub>*, *HP<sub>к.п.</sub>* – остатки незавершенного производства, полуфабрикатов и инструмента своего производства на начало и конец планового периода;

*TP* – товарная продукция.

Для обеспечения ритмичности производства, как одного из факторов повышения его эффективности, улучшения качества продукции и всей работы предприятия, необходимо весьма тщательно распределить годовой объем производства продукции по кварталам с учетом:

- установленных сроков и объемов поставки продукции;

- наращивания выпуска продукции за счет прироста и улучшения использования мощностей и основных фондов, а также за счет организационных мероприятий;

- сроков ввода в действие новых мощностей и оборудования;
- обеспечения равномерной загрузки и ритмичной работы всех производственных подразделений предприятия;
- числа рабочих дней в году, квартале;
- сезонности и сменности работы;
- требований сбытовых организаций и сезонности сбыта отдельных видов продукции;
- возможного выбытия основных фондов, а также остановки отдельных цехов для ремонта оборудования;
- снятия с производства устаревших видов продукции и замены их новыми видами продукции и т. п.

План выпуска продукции на экспорт включает в себя показатели объемов выпуска продукции предприятия, соответствующей требованиям ее поставок на экспорт на условиях конкретных соглашений и договоров.

План по повышению качества продукции включает в себя показатели обновления ассортимента и потребительских свойств продукции, обусловленные требованиями международных и отечественных стандартов качества, нововведениями и технодинамикой развития производства.

В планах выпуска продукции предприятий предусматриваются задания по снятию с производства устаревших видов изделий, т.е. продукции, не соответствующей современным требованиям национальной экономики и населения страны, морально устаревшей; указываются конкретные сроки замены устаревших изделий, а также новые виды изделий (типы, модели), их заменяющие.

План по реализации продукции включает в себя показатели объемов реализации продукции предприятия конкретным покупателям, выявленным в процессе маркетингового исследования рынка.

*Реализованная продукция* – это отгруженная заказчику, принятая им и оплаченная продукция предприятия, денежные средства за которую поступили на расчетный счет поставщика.

По объему реализуемой продукции оценивается производственно-хозяйственная деятельность отраслей, объединений и предприятий.

Объем реализуемой продукции в плане определяется как стоимость предназначенных к поставке и подлежащих оплате в плановом периоде: готовых изделий; полуфабрикатов собственного производства; работ промышленного характера, предназначенных к реализации на сторону (включая капитальный ремонт своего оборудования и транспортных средств, выполняемый силами промышленно-производственного персонала), а также как реализация продукции и выполнение работ для своего капитального строительства и других непромышленных хозяйств, находящихся на балансе предприятия.

Объем реализуемой продукции по плану (*РП*) можно определить по следующей формуле:

$$P = TP + ONP_{н.п.} - ONP_{к.п.}$$

где *ТП* – объем товарной продукции по плану;

*ONP<sub>н.п.</sub>*, *ONP<sub>к.п.</sub>* – остатки нереализованной продукции на начало и конец планового периода.

При расчете реализуемой продукции учитывается изменение остатков нереализованной продукции на начало и конец планируемого периода. Остаток нереализованной продукции к началу планируемого периода состоит из остатка готовой продукции на складе и в неоформленных отгрузках; товаров отгруженных, по которым не наступил срок оплаты; товаров отгруженных, не оплаченных в срок покупателями; товаров на ответственном хранении у покупателей.

В целях обеспечения выполнения производственной программы в будущем осуществляется анализ факторов, влияющих на объем реализованной продукции в результате:

- роста объема товарной продукции;
- осуществления мероприятий технического и организационного развития производства, в том числе выпуска новых видов продукции, повышения качества выпускаемой продукции, внедрения новых технологических процессов механизации и автоматизации производственных процессов, экономии сырья, материалов, прочих мероприятий, структурных сдвигов;
- изменения остатков нереализованной готовой продукции;
- других факторов.

**Контрольные вопросы:**

1. Назовите главные цели и задачи хозяйствования.
2. Поясните три основные задачи, стоящие перед организацией.
3. Дайте определение понятию «производственный процесс».
4. Перечислите и охарактеризуйте, из каких процессов состоит производство.
5. Дайте определение понятию «технологический процесс».
6. Дайте определение понятию «фаза».
7. Дайте определение понятию «операция». Перечислите разновидности операций в зависимости от применяемых средств труда.
8. Дайте определение понятию «организация производства».
9. Перечислите и охарактеризуйте основные принципы организации производственного процесса.
10. Дайте определение понятию «производственная структура предприятия».
11. Поясните суть основного производства.
12. Поясните суть вспомогательного производства.

13. Поясните суть обслуживающего производства.
14. Поясните суть побочного производства.
15. Дайте определение понятиям «цех», «участок» и приведите их разновидности.
16. Дайте определение понятиям «производственный участок», «рабочее место».
17. Дайте определение понятию «тип организации производства».
18. Поясните суть различных типов производства производства.
19. Дайте определение понятию «производственный цикл» и охарактеризуйте его.
20. Дайте определение понятию «поточное производство» и охарактеризуйте его.
21. Дайте определение понятиям «такт», «ритм», «задел».
22. Дайте определение понятию «синхронизация» и охарактеризуйте его.
23. Дайте определение понятию «производственная мощность» и охарактеризуйте его.
24. Перечислите причины изменения производственной мощности предприятия в течение календарного года.
25. Что такое входная, выходная и балансовая производственная мощность?
26. Поясните суть понятия «фонд рабочего времени оборудования» и назовите его разновидности.
27. Приведите методики расчёта среднегодовой производственной мощности.
28. Поясните суть понятия «производственная программа» и назовите её разделы.
29. Что является исходными данными для расчёта производственной программы?
30. Поясните суть понятий «товарная продукция», «валовая продукция», «реализованная», «полуфабрикаты», «незавершенная продукция».



### 3. КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ

#### 3.1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ КАПИТАЛА

Капитал – (франц., англ. capital, от лат. capitalis - главный) в широком смысле, это всё то, что способно приносить доход или ресурсы, созданные людьми для производства товаров и услуг.

Капитал – одна из фундаментальных экономических категорий, сущность которой рассматривается учеными-экономистами на протяжении столетий. Учения о капитале как о накоплении богатств встречаются еще у Аристотеля, однако предметом анализа понятие «капитал» становится в трудах ученых-экономистов, так называемых меркантилистов, физиократов, классиков. Наиболее последовательно и системно это понятие впервые было проанализировано Адамом Смитом.

А. Смит задолго до Д. Рикардо и К. Маркса в теоретических разделах «Исследования о природе и причинах богатства народов» обосновал основные принципы возникновения, формирования и функционирования капитала. Капитал в целом А. Смит признавал движущей силой капиталистической экономики, искал первоисточники его накопления, прежде всего, в сфере производства. Экономическая система А. Смита базировалась на взгляде, что капитал представляет собой запасы, предназначенные для дальнейшего производства.

Взгляды современных экономистов во многом совпадают со взглядами Адама Смита. Так, понятием “капитал” обозначаются, прежде всего, материальные ценности, способные участвовать в производстве – материалы, оборудование, здания и т.п.

А. Смит исключительно большое значение придавал накоплению капитала, при этом его теория носит социально-экономический характер. Он говорил, что, сберегая значительную часть доходов и расширяя произ-

водство, владелец предприятия дает работу дополнительному количеству рабочих и способствует росту богатства всего общества.

Адам Смит внес большой вклад в разработку понятий основного и оборотного капитала, хотя его решение отличалось от более поздней трактовки К.Маркса. Смит склонен был исключать основной капитал из числа элементов, постоянно участвующих в обращении (с этим нельзя согласиться, поскольку основной капитал переносит свою стоимость на производимый продукт постепенно в виде амортизационных отчислений). При этом помимо машин и орудий труда, зданий, предназначенных для торгово-промышленных целей и улучшения земли, в состав основного капитала Смит включал и полезные способности членов общества. Адам Смит указал, что благосостояние народа определяется главным образом числом рабочих и качеством их навыков, т.е. «человеческим капиталом».

Еще более целостный, системный подход к изучению капитала получил отражение в трудах К.Маркса. «Капитал – это не вещь, а определенное, общественное, принадлежащее определенной исторической формации общества производственное отношение, которое представлено в вещи и придает этой вещи специфический общественный характер».

Маркс определил капитал как стоимость, приносящую прибавочную стоимость или как самовозрастающую стоимость. Исходная сумма денег (Д) в качестве капитала совершает кругооборот по схеме:

$$D - T \dots P \dots T' - D',$$

где Т и Т' символизируют товары до и после производственного процесса, Д' – возросшую на добавочную величину первоначальную сумму денег Д, а П – производственный процесс (процесс создания материального блага). Приращение денег (ΔД) Маркс назвал прибавочной стоимостью, а самовозрастающие деньги – капиталом. Эта формула названа Марксом всеобщей формулой капитала.

В связи с этим по форме нахождения в процессе кругооборота капитал подразделяется на: денежный, производительный и товарный. На первой стадии кругооборота капитал находится в денежной форме и инвестируется во внеоборотные и оборотные активы. На второй стадии происходит процесс производства. И, наконец, на третьей стадии происходит постепенный переход капитала из товарной стадии в денежную по мере реализации продукции.

По Марксу, источником прибавочной стоимости может служить только рабочая сила. Покупаемая на рынке труда за заработную плату, она не только окупает себя, но и служит источником прибавочной стоимости, которую капиталист присваивает безвозмездно. Маркс назвал это эксплуатацией труда капиталом. Однако капитал обладает и собственной производительностью. Превращая труд простой в труд сложный, более продуктивный, он сам, наряду с рабочей силой (только когда прилагается труд капитал начинает обращаться) выступает источником прибавочной стоимости. Кроме того, в XX веке значительно изменились многие подходы к принципам оплаты наемного труда, так, в частности, заработная плата в настоящее время кроме средств, включаемых в стоимость конечного продукта труда, может включать и часть прибавочного продукта в виде премиальных выплат, дивидендов и т.п.

В то же время, изменение условий производственных отношений в обществе не принижает значения работ экономистов-классиков, которые по-прежнему остаются основой в исследовании принципов возникновения, формирования и оборота капитала.

В России понятие «капитал» не употреблялось вплоть до XVIII в. Русская экономическая мысль рассматривала капитал как излишек сверх определенного уровня потребления человека или общества. Капитал может быть производительным, когда ориентируется на производство, или

паразитическим, ростовщическим, когда ориентируется только на увеличение потребления его владельца сверх разумного достатка. Традиционный русский взгляд на капитал наиболее последовательно выражен в экономических работах Д.И. Менделеева.

В годы советской власти, термин «капитал» не использовался. В 30-х гг. XX-го века известный российский ученый А.П. Рудановский стал инициатором его замены термином «фонды», впоследствии ввели в употребление термин «средства» что в условиях социалистической экономики считалось более приемлемым.

В современной отечественной экономической литературе, капиталом обычно называют все средства компании. В этом случае капитал – это вся собственность предприятия, как своя, так и заемная, находящаяся в его распоряжении (хозяйственном введении). По нашему мнению, такой подход абсолютно правомерен, поскольку право собственности или другой вид правовых отношений является только лишь предпосылкой к приобретению имущества и получению доходов, сами же доходы приносят предприятию его активы, являющиеся реальным капиталом.

Применяемый для обозначения активов термин «капитал» используется в экономическом смысле, то есть имеется в виду содержание капитала. В то же время, актив – это лишь статичное состояние капитала на конкретный момент времени, капитал же является процессом изменения стоимости во времени. Таким образом, капитал есть категория более абстрактная и при этом – динамичная, определяемая расчетным путем.

Как правило, выделяют три подхода к понятию «капитал»: экономический, бухгалтерский и учетно-аналитический.

При экономическом подходе, связанном с физической концепцией капитала, капитал рассматривают как совокупность ресурсов предприятия,

подразделяя его на реальный и финансовый. Реальный – это факторы производства, финансовый – ценные бумаги и денежные средства.

В рамках бухгалтерского подхода капиталом, как это принято в англоязычных странах, называют разность активов и пассивов баланса предприятия. Под пассивами в данном случае подразумеваются обязательства предприятия (liabilities), как долгосрочные, так и краткосрочные. Соответственно, капитал (equity) – это остаток чистых активов после вычета пассивов. Капитал рассматривается как интерес собственников в активах хозяйствующего субъекта. В английском языке не используется аналог термина «пассивы», объединяющий все источники средств, вследствие чего возникают расхождения в трактовке этого понятия в отечественной и зарубежной экономической литературе. В соответствии с пунктом 7.4 «Концепции бухгалтерского учета в рыночной экономике России» капиталом общества признается суммарная стоимость активов за вычетом величины обязательств.

Учетно-аналитический подход представляет собой сочетание экономического и бухгалтерского. Капитал рассматривается как со стороны направлений его вложения в физические активы, так и со стороны источников их образования. В соответствии с этим подходом величина капитала организации определяется как сумма итогов разделов баланса «Капитал и резервы» и «Долгосрочные обязательства».

По роли в хозяйстве и по отношению к балансу различают активный и пассивный капитал.

Активный капитал – это имущество хозяйствующего субъекта. Активный капитал подразделяется на основной и оборотный. Термин «активный капитал» употребляется очень редко, обычно используется термин «средства».

Пассивный капитал – это величина источников имущества организации, которая отражается в пассиве бухгалтерского баланса и подразделяется на собственный и заемный. Заемный капитал характеризуется совокупной величиной обязательств организации перед другими юридическими и физическими лицами. Собственный капитал характеризуется стоимостью активов организации, достающихся ее собственникам после удовлетворения требований третьих лиц. Оценка собственного капитала может быть выполнена по данным бухгалтерского учета или по рыночным ценам. Величина собственного капитала отражена в III разделе пассива баланса. Основными его компонентами являются уставный, добавочный, резервный капитал и нераспределенная прибыль.

Уставный капитал обычно является единственным источником финансирования на момент создания организации. По решению собственников может производиться изменение уставного капитала. Размер уставного капитала в соответствии с законодательством не может быть выше величины стоимости чистых активов. Уменьшение фактической стоимости чистых активов до величины ниже зарегистрированного уставного капитала означает «проедание» собственного капитала и требуется перерегистрация уставного капитала до фактической величины собственного капитала. Разумеется, возможен вариант восстановления уставного капитала за счет внешних источников.

Добавочный капитал является дополнением к уставному капиталу и включает сумму дооценки основных средств, объектов капитального строительства и другого имущества со сроком использования более 12 месяцев, а также эмиссионный доход акционерных обществ.

Резервный капитал формируется в соответствии с учредительными документами за счет прибыли предприятия.

Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) отражает чистую прибыль, поступающую в распоряжение организации.

Таким образом, собственный капитал организации можно разделить на капитал, который она получила в результате собственных усилий, капитализации нераспределенной прибыли и образования соответствующих резервов и капитал, внесенный собственниками.

Изучение экономической сущности капитала позволило сформировать расширенную систему его характеристик, ранее описанных в экономической литературе и сформулированных в данной работе. Капитал – это:

- 1) объект экономического управления, поскольку является носителем экономических характеристик и выступает как экономическая категория, то есть проявляет себя в сфере экономических отношений;
- 2) накопленная ценность, характеризующаяся запас экономических благ (имущества) на определенный момент времени. С этой позиции капитал всегда выступает как дискретная величина;
- 3) производственный ресурс (фактор производства), используемый наряду с другими производственными ресурсами в процессе производства продукции. При этом, как фактор производства, капитал характеризуется определенной производительностью – капиталотдачей;
- 4) инвестиционный ресурс. Процесс чистого капиталобразования обеспечивается путем использования капитала как инвестиционного ресурса лишь в реальном секторе экономики. Использование капитала в финансовом секторе новый реальный капитал не создает;
- 5) источник дохода. Доход капитал приносит как экономический ресурс, используемый в экономическом процессе;
- 6) объект временного предпочтения, поскольку процесс функционирования капитала непосредственно связан с фактором времени, при том экономическая ценность сегодняшних и будущих благ, связанных с

функционированием капитала, для его владельцев неоднозначна. Для индивидуумов сегодняшние блага предпочтительнее, в то время как с точки зрения развития и перспектив получения будущего дохода необходимо накопление средств и их реинвестирование;

- 7) объект купли – продажи, обращающийся на рынке капитала, действующем по законам спроса и предложения;
- 8) объект собственности и распоряжения, поскольку является носителем прав собственности (различных ее форм: индивидуальной частной, коллективной частной, муниципальной, общегосударственной и т.п.) и распоряжения. Роль капитала, как объекта распоряжения, носит активный характер по отношению к капиталу, как объекту собственности;
- 9) носитель фактора риска, связанного с возможным снижением или недополучением суммы ожидаемого дохода и возможной потерей (частичной или полной) вложенного капитала;
- 10) носитель фактора ликвидности, обеспечивающий постоянную возможность реинвестирования капитала при наступлении неблагоприятных экономических и других условий его использования.
- 11) обращающийся ресурс. В процессе обращения капитал изменяет форму воплощения. В процессе смены его форм происходит воспроизводство капитала.;
- 12) индикатор экономического роста. Нарастание предприятием собственного капитала свидетельствует о развитии предприятия, отражает процессы инвестирования и повышения инвестиционной привлекательности экономического субъекта;
- 13) ограниченный ресурс, наличный объем которого является результатом вложений собственников и прироста капитала в процессе хозяйственной деятельности. Как любой ограниченный ресурс (наряду с землей, трудом и предпринимательскими способностями), капитал требует

экономических решений, обеспечивающих эффективное вложение и точной оценки оценку.

Представленные характеристики капитала подходят для предприятий всех организационно-правовых форм с учетом ограничений, определенных законами и нормативными документами для конкретных организаций.

В рыночной экономике в качестве основных целей предприятия рассматриваются максимизация прибыли и максимизация стоимости. Общепринятая точка зрения, отраженная в МСФО (Международные стандарты финансовой отчетности), заключается в том, что организация может признавать прибыль только при условии сохранения своего капитала. Под сохранением капитала понимаются различные аспекты в зависимости от принятой концепции его сохранения. Существуют две основные концепции: финансового капитала и физического капитала. Выбор концепции зависит от интересов и потребностей пользователей. В соответствии с первой концепцией считается, что капитал сохраняется, если его величина к концу отчетного периода за вычетом сумм, внесенных акционерами или выплаченных акционерам, равняется его величине, зафиксированной в начале того же отчетного периода. В условиях инфляции применяется метод измерения в единицах постоянной покупательной способности денег. Если величина сохраняемого собственного капитала измеряется в единицах постоянной покупательной способности денег, то в качестве прибыли может рассматриваться та часть повышения стоимости активов, которая больше величины увеличения общего уровня цен за данный период. Номинальное повышение стоимости активов, соответствующее увеличению общего уровня цен, рассматривается в качестве корректировки стоимости реального функционирующего капитала и включается в резерв инфляци-

онного прироста собственного капитала, то есть считается неотъемлемой частью этого капитала.

Концепция физического капитала сформулирована в пункте 109 Принципов МСФО. Капитал сохраняется, если организация в конце отчетного периода имеет такой же уровень производственного потенциала, как и в начале. Для измерения активов и обязательств принимается их текущая стоимость.

В России используется юридическая концепция сохранения капитала. В соответствии с ней выплаты дивидендов акционерам не могут производиться из суммы внесенного ими капитала и нормативных общих резервов, подлежащих сохранению в соответствии с законом или уставом общества.

Таким образом, современный подход к вопросам капитала, значительно отличаясь от традиций прошлых лет, вместе с тем продолжает использовать и развивать подходы классической политической экономии, руководствуясь основополагающим принципом, суть которого состоит в том, что в любой общественно-экономической формации общественное производство основывается на эффективном применении средств производства, предметов труда и живого труда.

### **3.2. КАПИТАЛ И МОДЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА**

Модель экономического роста представляет собой такое соотношение статей баланса, при котором сохраняется и укрепляется финансовая устойчивость предприятия. Экономический рост характеризуется максимальным темпом роста собственного капитала, превышающим темпы роста стоимости имущества и заемного капитала.

Для того, чтобы имущество и источники его формирования предали в единстве формы и содержания, данные, имеющиеся в активе и пассиве баланса, должны быть преобразованы в соответствии с рис 3.1.

Экономические активы	Финансовые активы	Оборотные финансовые активы		Ликвидные активы
		Долгосрочные финансовые активы	Имущество в неденежной форме	
	Нефинансовые активы	Оборотные нефинансовые активы		
		Долгосрочные нефинансовые активы		Неликвидные активы
Капитал	Заемный капитал		Заемный капитал со стороны	
			Заемный капитал внутренний	
	Собственный капитал		Собственный капитал без прироста от переоценки основных средств	
			Прирост от переоценки основных средств	

Рис. 3.1. Структура экономических активов и капитала

Финансовые активы представляют собой все денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, прочие оборотные активы в денежной форме (оборотные финансовые активы), а также долгосрочные финансовые вложения (долгосрочные финансовые активы). Нефинансовые активы – это внеоборотные активы за минусом долгосрочных финансовых вложений (долгосрочные нефинансовые активы), запасы, налог на добавленную стоимость и вся дебиторская задолженность (оборотные нефинансовые активы).

Внешний заемный капитал включает заемные средства и кредиты банков, авансы полученные, целевое финансирование, а также кредиторскую задолженность в части обязательств перед поставщиками. Внутренний заемный капитал охватывает всю задолженность данного предприятия по заработной плате, по налогам и штрафам перед бюджетом и внебюджетными средствами, по процентам за привлечение заемных средств извне, по дивидендам перед акционерами и прочие пассивы.

Прирост собственного капитала означает экономический рост. Модель экономического роста, сохраняющего и укрепляющего финансовую устойчивость предприятия, выглядит следующим образом:

$$T_{ск} > T_{офа} > T_{фа} > T_{эа} > T_{нфа} > T_{индф} > T_{зк},$$

где  $T_{ск}$  – темп роста собственного капитала;

$T_{офа}$  – темп роста оборотных финансовых активов;

$T_{фа}$  – темп роста финансовых активов;

$T_{эа}$  – темп роста экономических активов;

$T_{нфа}$  – темп роста нефинансовых активов;

$T_{индф}$  – темп роста имущества в неденежной форме;

$T_{зк}$  – темп роста заемного капитала.

Установление темпов экономического роста может осуществляться каждой организацией, исходя из условий и особенностей ее финансово-экономической деятельности, но немаловажное значение имеет соблюдение приоритетов, пропорций и темпов развития. Для экономического роста предприятия темп роста собственного капитала должен быть максимальной величиной, превышающей остальные показатели, а темп роста заемного капитала, наоборот, минимальной величиной. Стоимость имущества должна развиваться более быстрыми темпами, чем заемный капитал, но не так быстро, как собственный.

## **4. ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **4.1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА**

Основной капитал предприятия – это часть капитала, который полностью и многократно принимает участие в производстве товара, переносит свою стоимость на новый продукт по частям, в течение ряда периодов. К основному капиталу относится та часть авансированного капитала, которая затрачена на постройку зданий, сооружений, на покупку машин, оборудования, инструмента.

Основной капитал проходит следующие стадии:

- инвестирование (денежная форма – основные фонды) - в реальные активы - здания, сооружения, машины и оборудование и пр., а не в финансовые активы – акции, облигации;
- производство (материально – вещественная форма), потребление в виде амортизации. Процесс постепенного перенесения стоимости средств труда по мере их физического и морального износа на производимый с их помощью продукт; использование специальных денежных средств – амортизационных отчислений, включаемых в издержки производства и обращения, для простого и расширенного воспроизводства основных фондов;
- возмещение: начисленная амортизация превращается в денежную форму (себестоимость, выручка). За счёт этих денег происходит вновь закупка оборудования.

В состав основного капитала входят:

- основные средства – часть имущества, используемая в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг, либо для управления организацией в течение периода, превышающего 12 месяцев или обычный операционный цикл, если он превышает 12 месяцев. В составе основных средств учитываются находящиеся в собственности организации земельные участки, объекты природопользования

(это денежная оценка ОФ и материальных ценностей, имеющих длительный срок службы);

- незавершённые долгосрочные инвестиции – затраты на создание, увеличение размеров, а также приобретение внеоборотных активов длительного пользования (свыше одного года), не предназначенных для продажи, за исключением долгосрочных финансовых вложений в государственные ценные бумаги, ценные бумаги и уставные капиталы других предприятий;

- долгосрочные финансовые инвестиции – инвестиции организации в государственные ценные бумаги, облигации и иные ценные бумаги других организаций, в уставные (складочные) капиталы других организаций, а также предоставленные другим организациям займы;

- нематериальные активы. Могут быть отнесены объекты интеллектуальной собственности (исключительное право на результаты интеллектуальной деятельности):

В составе нематериальных активов учитываются также деловая репутация организации и организационные расходы (расходы, связанные с образованием юридического лица, признанные в соответствии с учредительными документами частью вклада участников (учредителей) в уставный (складочный) капитал организации).

#### **4.2. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА И ИХ СТРУКТУРА**

Для осуществления производственной деятельности предприятие должно располагать необходимыми средствами труда, рационально их использовать и своевременно пополнять и заменять. Средства труда являются натурально-вещественной категорией, а экономика, как наука оперирует экономическими категориями. Важнейшей экономической категорией, характеризующей средства труда, являются основные средства (основные фонды). В рамках изучаемой дисциплины термины «основные средства» и

«основные фонды» являются тождественными. Однако при более глубоком анализе составляющих основного капитала следует конкретизировать данные понятия и определить особенности их использования.

*Для отнесения изучаемых объектов к этой категории выделены следующие признаки.* Во-первых, участие в производственном процессе целиком. Во-вторых, действие в неизменной натуральной форме в течение длительного периода. В-третьих, возмещение своей стоимости по мере износа в виде амортизационных отчислений, включаемых в стоимость продукции или услуг. В-четвертых, превышение его стоимости установленного предела для отнесения к предметам в обороте.

*Основные средства* – это часть средств труда, участвующих целиком в производственном либо управленческом процессе, действующих в неизменной натуральной форме в течение длительного периода, возмещающих свою стоимость по мере износа в виде амортизационных отчислений, включаемых в стоимость продукции или услуг и способствующие получению экономической выгоды (дохода). Основные средства классифицируются по различным признакам (табл. 4.1).

Таблица 4.1

#### Классификация основных средств

Классификационный признак	Основные средства
По отношению к виду экономической деятельности	1) используемые в промышленности; 2) используемые в сельском хозяйстве; 3) используемые в строительстве; 4) используемые на транспорте и т.д.
По отношению к процессу производства	1) производственные; – активная часть; – пассивная часть; 2) непроизводственные.
По натурально-вещественному составу в зависимости от целей использования и выполняемых функций	1) здания; 2) сооружения; 3) измерительные приборы и устройства; 4) вычислительная техника; 5) машины и оборудование; 6) транспортные средства;

	7) производственный и хозяйственный инвентарь; 8) рабочий и продуктивный скот; 9) многолетние насаждения; 10) прочие основные средства.
В зависимости от состояния	1) новые; 2) в очень хорошем состоянии; 3) в хорошем состоянии; 4) в удовлетворительном состоянии; 5) пригодные к использованию; 6) в плохом состоянии.
В зависимости от возможности воспроизводства	1) новое строительство; 2) расширение; 3) модернизация; 4) реконструкция; 5) техническое перевооружение.
В зависимости от начисления амортизации	1) амортизируемые: – линейным способом; – способом суммы числа лет полезного использования; – способом уменьшаемого остатка; – пропорционально выполненному объему работ; 2) неамортизируемые.

Классификация основных средств предприятий по различным признакам позволяет охарактеризовать их структуру для целей изучения динамики, планирования воспроизводства, определения уровня использования, анализа состояния отдельных групп, разработки комплекса мероприятий по повышению эффективности использования.

Следует отметить, что *структура основных средств значительно различается по видам экономической деятельности*. Так, в легкой промышленности доля активной части основных производственных фондов составляет более 55 %, в топливной промышленности – около 40 %, а на железнодорожном транспорте – менее 30 %.

Структура основных средств рассчитывается исходя из их стоимости. В табл. 4.2 приведены данные о стоимости основных фондов российских предприятий по видам экономической деятельности.

Таблица 4.2

## Основные фонды по видам экономической деятельности, млрд руб.

Основные фонды по видам экономической деятельности	2004	2005	2009	2010	2011	2012	2013
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1 396	1 440	2 567	2 860	3 127	3 335	3 613
рыболовство, рыбоводство	57	55	97	113	133	143	153
добыча полезных ископаемых	2 618	3 310	7 861	9 085	10 574	12 242	13 792
обрабатывающие производства	3 196	3 639	6 952	7 989	8 877	9 862	11 109
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3 034	3 408	5 741	6 769	8 529	9 761	10 886
строительство	689	605	1 391	1 500	1 553	1 582	1 791
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	619	859	2 556	3 110	3 739	3 865	4 241
гостиницы и рестораны	244	278	485	535	604	626	697
транспорт и связь	9 836	13 389	23 284	25 950	30 737	34 649	37 182
финансовая деятельность	372	494	1 858	2 154	2 071	2 521	2 841
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	8 660	9 369	19 617	21 896	25 008	28 560	32 491
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	1 061	1 237	3 538	4 252	5 364	5 785	6 272
образование	1 211	1 279	2 534	2 700	2 925	3 267	3 586
здравоохранение и предоставление социальных услуг	940	1 023	1 966	2 176	2 373	2 651	2 914
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	941	1 107	1 856	2 096	2 387	2 420	2 650
Всего	34 874	41 492	82 303	93 185	108 001	121 269	134 218

В экономической литературе выделяют следующие *виды стоимости основных средств*, наиболее часто применяемые на практике: первоначальная; восстановительная; остаточная; учетная; рыночная; потребительная; инвестиционная; стоимость замещения; залоговая; страховая; ликвидационная; стоимость для целей налогообложения. В настоящее время использование дефиниций этих терминов не вызывает трудностей. Однако следует отметить, что базовыми видами стоимости основных средств являются первоначальная, восстановительная и остаточная стоимости.

*Первоначальная стоимость* включает цену приобретенного объекта основных средств, а также затраты на доставку, монтаж, наладку и ввод в действие. Эта стоимость является исторической оценкой стоимости объекта, по которой он принимается на учет. *Восстановительная стоимость* трактуется как стоимость воспроизводства основных средств в современных условиях, т.е. стоимость новых аналогичных основных средств, способных заменить существующие. *Остаточная стоимость* определяется как разность между восстановительной или первоначальной стоимостью основных средств и суммой начисленного на них амортизации.

#### **4.3. ИЗНОС И АМОРТИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ**

*Износ основных средств* – это процесс утраты первоначальных технико-эксплуатационных качеств объекта в результате воздействия различных факторов, т.е. свойство материальных объектов, которыми являются основные средства, а *амортизация* – процесс восстановления стоимости основных средств посредством списания ее части на стоимость продукции, т.е. функция экономической категории восстановления первоначально авансированного капитала в средства труда. Таким образом, процесс изнашивания основных средств и процесс начисления амортизации их стоимости протекают одновременно и разнонаправлено. Несмотря на это, принимается условие, что параллельность течения этих процессов позволяет использовать результаты начисления амортизации как стоимостную оценку износа основных средств. Вместе с тем, в действительности процесс износа основных средств идет совершенно иначе, чем процесс начисления амортизации.

В современной экономической науке различают следующие *виды износа основных средств*:

**Физический** (материальный) – характеризует утрату первоначальных технико-эксплуатационных качеств объекта (или его части) в результате воздействия природно-климатических и эксплуатационных факторов;

**моральный** (функциональный) – показывает несоответствие объекта современным стандартам с точки зрения его функциональной полезности. При этом выделяют:

– *моральный износ первого рода* характеризует технологическое устаревание и связан с научно-техническим прогрессом в сфере технологии, дизайна и конструкционных материалов, используемых для производства объекта.

– *моральный износ второго рода* характеризует функциональное устаревание и связан с тем, что производство аналогичных объектов становится дешевле;

**экономический** (внешний) – проявляется в снижении степени полезности объекта основных средств под воздействием экономических, политических и других внешних факторов.

Вышеописанные типы устаревания, так же как возраст и состояние объекта основных средств, должны быть учтены при определении *общего уровня износа*, который может быть определен по следующей формуле:

$$I_{OC} = 1 - (1 - I_{\phi}) \cdot (1 - I_{м}) \cdot (1 - I_{э})$$

где  $I_{\phi}$ ,  $I_{м}$ ,  $I_{э}$  – степень физического, морального и экономического износа соответственно, выраженная в долях.

В настоящее время степень износа основных производственных фондов в среднем по предприятиям превышает 45 %, а по отдельным их видам она значительно выше (табл. 4.3).

Таблица 4.3

Уровень износа основных фондов предприятий по видам экономической деятельности, %

Основные фонды по видам экономической деятельности	2005	2008	2010	2011	2012	2013
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	46,3	42,2	42,1	42,8	42,5	42,8
рыболовство, рыбоводство	57,4	62,7	64,7	65,9	65,1	64,4
добыча полезных ископаемых	54,8	50,9	51,1	52,2	51,2	51,8
обрабатывающие производства	47,8	45,6	46,1	46,7	46,8	47,3
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	55,6	51,2	51,1	50,5	47,8	46,1
строительство	42,3	45,5	48,3	47,5	49	49,3
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	40,9	33,8	33,6	36,5	39,8	39,8
гостиницы и рестораны	40,1	40,3	41,2	41,8	42,5	42,1
транспорт и связь	51,4	55,1	56,4	57,2	56,2	55,5
финансовая деятельность	37,8	33,1	38,6	44	42,1	40,1
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	26,7	31,9	35,3	34,6	36,3	37,5
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	39,4	47,9	50,2	54	53,5	54,8
образование	37	51	53,2	54,3	54,3	54,8
здравоохранение и предоставление социальных услуг	45,2	50,6	53,3	53,9	52,7	52,9
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	42,9	40,7	44,5	43,5	44,9	44,9
<b>По всем основным фондам</b>	<b>43,5</b>	<b>45,3</b>	<b>47,1</b>	<b>47,9</b>	<b>47,7</b>	<b>47,7</b>

Затраты на поддержание работоспособности изношенных основных средств значительно увеличивают расходы компании, снижая ее экономическую эффективность. Работоспособность основных средств в процессе эксплуатации обеспечивается системой технического обслуживания и ремонта. В настоящее время существует два подхода к ее формированию:

– планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта технических средств и их элементов предусматривает регламентированную периодичность и объем форм технического обслуживания и ремонта.

– система эксплуатации технических средств "по состоянию" не имеет директивно установленных периодов технического обслуживания и ремонта. Устранение физического износа в процессе технического обслужива-

живания и ремонта производится в основном в случае превышения измеренной фактической степени технического износа допустимого уровня, установленного для конкретного элемента. Эксплуатация технических средств производится до тех пор, пока это технически возможно и экономически целесообразно.

*Основные средства амортизируются в течение полезного срока их использования*, включая время простоев и пребывания в ремонте. Лишь во время консервации объектов начисление амортизации по ним прекращается. Следует отметить, что амортизация исчисляется для целей бухгалтерского и налогового учета.

Для целей налогового учета используются следующие *методы начисления амортизации*: линейный метод или нелинейный метод. Нормы амортизации при использовании линейного и нелинейного методов начисления амортизации по группам амортизируемого имущества приведены в табл. 4.4.

Изменение метода начисления амортизации допускается с начала очередного налогового периода. Налогоплательщик вправе перейти с нелинейного метода на линейный метод начисления амортизации не чаще одного раза в пять лет (ст. 259 НК РФ).

Таблица 4.4

Нормы амортизации при использовании линейного и нелинейного методов начисления амортизации по группам амортизируемого имущества

Амортизационная группа	Срок полезного использования		Норма амортизации в месяц, %	
	Года	Месяцы	Линейный	Нелинейный
I	от 1 года до 2 лет вкл.	13 - 24	7,7 - 4,17	14,3
II	свыше 2 лет до 3 лет вкл.	25 - 36	4 - 2,77	8,8
III	свыше 3 лет до 5 лет вкл.	37 - 60	2,7 - 1,67	5,6
IV	свыше 5 лет до 7 лет вкл.	61 - 84	1,64 - 1,19	3,8
V	свыше 7 лет до 10 лет вкл.	85 - 120	1,18 - 0,83	2,7
VI	свыше 10 лет до 15 лет вкл.	121 - 180	0,83 - 0,55	1,8
VII	свыше 15 лет до 20 лет вкл.	181 - 240	0,55 - 0,42	1,3
VIII	свыше 20 лет до 25 лет вкл.	241 - 300	0,42 - 0,33	1,0
IX	свыше 25 лет до 30 лет вкл.	301 - 360	0,33 - 0,28	0,8

X	свыше 30 лет	361 и больше	0,28 и меньше	0,7
---	--------------	--------------	---------------	-----

Сумма амортизации для целей налогообложения прибыли определяется налогоплательщиками ежемесячно. Амортизация начисляется отдельно по каждой амортизационной группе при применении нелинейного метода или отдельно по каждому объекту амортизируемого имущества при применении *линейного метода начисления амортизации*.

При применении линейного метода для целей налогообложения сумма начисленной за один месяц амортизации определяется как произведение первоначальной (восстановительной) стоимости объекта амортизируемого имущества и нормы амортизации. При этом норма амортизации определяется по формуле:

$$H_{a.m}^l = \frac{1}{T} \cdot 100\%$$

где T - срок полезного использования объекта амортизируемого имущества, выраженный в месяцах.

Линейный метод начисления амортизации в обязательном порядке применяется в отношении зданий, сооружений, передаточных устройств, нематериальных активов, входящих в восьмую - десятую амортизационные группы, независимо от срока ввода в эксплуатацию соответствующих объектов.

При применении налогоплательщиком для целей налогообложения прибыли *нелинейного метода начисления амортизации* используется следующий порядок начисления амортизации:

1. На 1-е число налогового периода, с начала которого учетной политикой для целей налогообложения установлено применение нелинейного метода начисления амортизации, для каждой амортизационной группы определяется суммарный баланс, который рассчитывается как суммарная

стоимость всех объектов амортизируемого имущества, отнесенных к данной амортизационной группе.

2. По мере ввода в эксплуатацию объектов амортизируемого имущества первоначальная стоимость таких объектов увеличивает суммарный баланс соответствующей амортизационной группы.

3. Суммарный баланс каждой амортизационной группы ежемесячно уменьшается на суммы начисленной по этой группе амортизации.

4. При выбытии объектов амортизируемого имущества суммарный баланс соответствующей амортизационной группы уменьшается на остаточную стоимость таких объектов. Если в результате выбытия амортизируемого имущества суммарный баланс соответствующей амортизационной группы был уменьшен до нуля, такая амортизационная группа ликвидируется.

5. Сумма начисленной за один месяц амортизации для каждой амортизационной группы определяется как сумма произведений соответствующих суммарного баланса амортизационной группы на начало месяца и нормы амортизации, по следующей формуле:

$$A_i^n = OC_i^{\sigma} \cdot H_{ам}^i$$

где  $OC_i^{\sigma}$  - суммарный баланс соответствующей ( $i$ -той) амортизационной группы;

$H_{ам}^i$  - ежемесячная норма амортизации для соответствующей ( $i$ -той) амортизационной группы.

6. По истечении срока полезного использования объекта амортизируемого имущества, организация может исключить данный объект из состава амортизационной группы без изменения суммарного баланса этой амортизационной группы. При этом начисление амортизации исходя из

суммарного баланса этой амортизационной группы продолжается в установленном порядке.

7. Если суммарный баланс амортизационной группы становится менее 20 000 рублей, то в месяце, следующем за месяцем, когда указанное значение было достигнуто, организация вправе ликвидировать такую группу, при этом значение суммарного баланса относится на внереализационные расходы текущего периода.

Остаточная стоимость объектов амортизируемого имущества, амортизация по которым начисляется нелинейным методом определяется по формуле:

$$OC_t^{ocm} = OC \cdot (1 - 0,0 \cdot H_{am})^t$$

где  $OC_t^{ocm}$  - остаточная стоимость объектов по истечении  $t$  месяцев после их включения в соответствующую амортизационную группу;

OC - первоначальная (восстановительная) стоимость объектов;

$t$  - число полных месяцев, прошедших со дня включения указанных объектов в соответствующую амортизационную группу до дня их исключения из состава этой группы;

$H_{am}$  - норма амортизации с учетом повышающих и понижающих коэффициентов, применяемая в отношении соответствующей амортизационной группы.

Для целей исчисления налога на имущество организаций используются данные бухгалтерского учета. В соответствии с ПБУ 6/01 организации могут применять следующие *способы начисления амортизации*:

- линейный способ;
- способ уменьшаемого остатка;
- способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;

- способ списания стоимости пропорционально объему выпущенной продукции.

При *линейном способе* сумма амортизации 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 этого объекта.

При применении *способа уменьшаемого остатка* амортизация за год определяется исходя из 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;

При использовании *способа списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования* сумма амортизационных отчислений рассчитывается исходя из первоначальной стоимости или текущей (восстановительной) стоимости объекта основных средств и соотношения, в числителе которого - число лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта, в знаменателе - сумма чисел лет срока полезного использования объекта.

При *способе списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)* начисление амортизационных отчислений производится исходя из натурального показателя объема продукции (работ) в отчетном периоде и соотношения первоначальной стоимости объекта основных средств и предполагаемого объема продукции (работ) за весь срок полезного использования объекта основных средств.

Использование различных способов начисления амортизации позволяет компаниям формировать гибкую амортизационную политику. Однако, следует отметить, что в настоящее время в большинстве крупных российских компаний используется линейный метод, обеспечивающий начис-

ление одинаковых сумм амортизации со стоимости основных средств, используемых с разной интенсивностью.

#### 4.4. ПОКАЗАТЕЛИ ДВИЖЕНИЯ, СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Для характеристики изучения динамики, планирования и определения уровня использования основных средств осуществляется их *анализ*, *важнейшими задачами которого* являются: установление обеспеченности компании и ее структурных подразделений основными средствами; соответствие величины, состава и технического уровня основных средств и потребности в них; планирование их прироста, обновления и выбытия; изучение технического состояния основных средств и особенно наиболее активной их части – транспортных средств, машин и оборудования; определение степени использования основных средств и факторов, на нее влияющих; установление полноты применения парка транспортных средств; определение эффективности использования активной части основных средств во времени и по мощности; определение влияния использования основных средств на объем продукции и другие экономические показатели работы предприятия; выявление резервов роста фондоотдачи, увеличения объема продукции и прибыли за счет улучшения использования основных средств.

В табл. 5.5 приведены, наиболее часто встречающиеся в экономической литературе этапы определения эффективности использования основных фондов, однако следует отметить, что в некоторых случаях ряд этапов может быть опущен или объединен, в зависимости от целей и задач исследований.

Таблица 4.5

#### Этапы определения эффективности использования основных фондов

Этап	Показатели
1. Характеристика объема	валовая продукция, товарная продукция, готовая продукция

Этап	Показатели
работ и его структуры	
2. Определение объемно-структурных показателей основных фондов	стоимостные показатели: основные фонды, основные производственные фонды, активная часть основных производственных фондов, основные производственные фонды по подразделениям; натуральные показатели: парк транспортных средств и оборудования, количество неисправной техники, находящейся в ремонте, в запасе, на консервации
3. Характеристика движения основных фондов	введено, выбыло, прирост
4. Характеристика технического состояния основных фондов	производственная мощность, длина участков обслуживания, уровень автоматизации и механизации работ, возрастной состав основных фондов
5. Характеристика использования основных фондов	фондоотдача, фондооснащенность, фондовооруженность, амортизационотдача, производительность, показатели использования конкретных видов техники и оборудования
6. Характеристика влияния основных фондов на расходы компании	себестоимость, ресурсоемкость, фондоемкость, амортизационемкость, ремонтоемкость, зарплатоемкость, материалоемкость, энергоемкость продукции
7. Характеристика оборачиваемости основных фондов	продолжительность оборота основных фондов, в том числе нахождения в форме: орудий труда, незавершенного производства, расходов будущих периодов, готовой продукции, денежных средств, средств в расчете за товары, работы, услуги, незавершенных капитальных вложений
8. Характеристика влияния использования основных фондов на хозяйственную деятельность	доходы, расходы, прибыль, рентабельность
9. Определение резервов повышения эффективности использования основных фондов	технологических, технических, экономических

Состав и структура основных средств предприятия не являются постоянными. Приобретаются новые, выбывают изношенные, исчерпавшие свой ресурс, продаются и сдаются в аренду средства, не используемые на фирме в силу разных причин и обстоятельств. Изменения в составе основных средств характеризуются *коэффициентами поступления (ввода), обновления и выбытия*:

$$K_{\text{вв}} = \frac{O_{\text{вв}}}{O_{\text{кз}}};$$

$$K_{\text{об}} = \frac{O_{\text{об}}}{O_{\text{кз}}};$$

$$K_{\text{с. вл. с.}} = \frac{O_{\text{с. вл. с.}}}{O_{\text{К}_2}}$$

где  $OC_{\text{св}}$  – стоимость поступивших основных средств;

$OC_{\text{кз}}$  – стоимость основных средств на конец года;

$OC_{\text{об}}$  – стоимость новых основных средств;

$OC_{\text{нз}}$  – стоимость основных средств на начало года.

Для эффективного управления процессом воспроизводства основных средств необходима также информация о состоянии основных средств. Состояние основных средств характеризуется коэффициентами износа и годности. *Коэффициент износа* ( $K_u$ ) характеризует долю той части стоимости основных средств, которая перенесена на продукт, а *коэффициент годности* ( $K_z$ ) – неизношенную часть основных средств:

$$K_m = \frac{I}{O_{\text{П}}};$$

$$K_z = \frac{O_{\text{ост}}}{O_{\text{П}}} = 1 - K_u;$$

где  $I$  – сумма износа (начисленной амортизации) основных средств;

$OC_{\text{П}}$  – первоначальная стоимость основных средств;

$OC_{\text{ост}}$  – остаточная стоимость основных средств.

Эти показатели также могут рассчитываться как по всей совокупности средств, так и в разрезе отдельных их групп и видов.

Для характеристики использования основного капитала применяют систему показателей, которая включает обобщающие и частные технико-экономические показатели. *Обобщающие показатели* отражают использование всех основных производственных средств, а *частные* — использование отдельных их видов. Система показателей использования основных средств представлена на рис. 4.1.

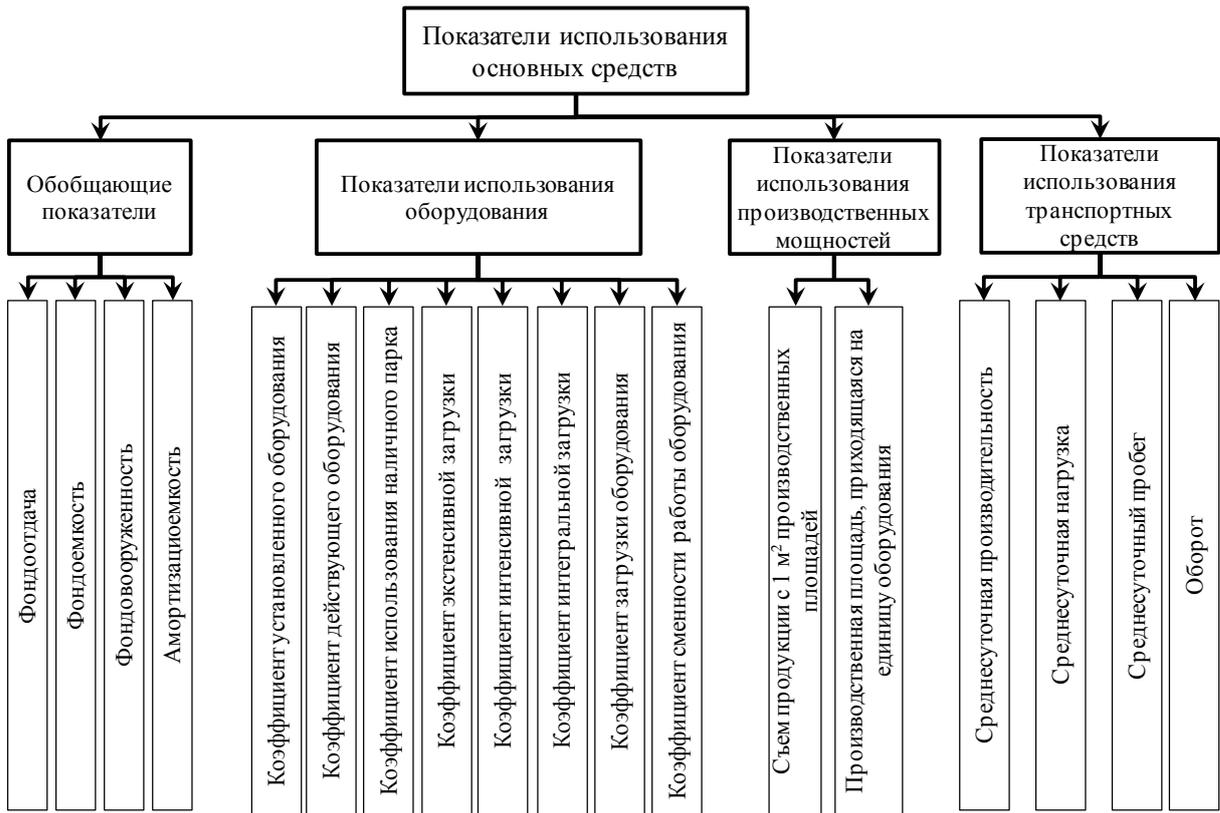


Рис. 4.1. Показатели использования основных фондов предприятия

Обобщающим показателем эффективности использования основного капитала является **фондоотдача** ( $\Phi O$ ). Этот показатель характеризует количество продукции, приходящееся на единицу стоимости основных фондов. Фондоотдача рассчитывается по формуле

$$\Phi O = \frac{Q}{OC}$$

где  $Q$  — результат производства (объем произведенной продукции) в денежном выражении;

$OC$  — средняя за период стоимость основных производственных фондов.

Обратный фондоотдаче показатель называют **фондоемкостью** ( $\Phi E$ ):

$$\Phi E = \frac{OC}{Q}.$$

Этот показатель отражает потребность в основном капитале на единицу стоимости продукции. Определяя фондоемкость как отношение стоимости основных средств к объему произведенной за этот период продукции, определяется величина капитальных затрат на единицу стоимости продукции (годовой производственной мощности). Показатель фондоемкости, рассчитанный по этой методике, характеризует средний размер связывания основного капитала в производстве, и поэтому его называют также *коэффициентом закрепления основных средств*. Снижение потребности в основных средствах можно рассматривать как условно достигнутую экономию в дополнительных долговременных финансовых вложениях.

*Амортизациеёмкость* ( $AE$ ) определяется по формуле:

$$AE = \frac{A}{Q},$$

где  $A$  – величина, начисленной амортизации за отчетный период.

Между показателями амортизациеёмкости и фондоемкости существует простая зависимость посредством средней нормы амортизации.

*Рентабельность основных производственных фондов* характеризует величину прибыли, приходящуюся на 1 руб. основных фондов и определяется как отношение прибыли ( $\Pi$ ) к стоимости основных производственных фондов ( $ОПФ$ ):

$$R_{оф} = \frac{\Pi}{ОПФ}.$$

*Фондовооруженность труда* рассчитывается как отношение стоимости основных фондов к численности рабочих, работавших в наибольшую смену ( $Ч$ ):

$$\Phi_{воор} = \frac{ОФ}{Ч}.$$

Для характеристики использования оборудования применяют показатели **экстенсивной нагрузки, интенсивной нагрузки, интегральный**

**показатель использования оборудования**, а также коэффициент сменности работы оборудования.

*Коэффициент экстенсивного использования оборудования* ( $K_{экт}$ ) определяется как отношение фактического количества часов работы оборудования к количеству часов его работы по плану, т.е.

$$K_{экт} = \frac{t_{ф}}{t_{пл}},$$

где  $t_{ф}$  – фактическое время работы оборудования;

$t_{об.пл}$  – время работы оборудования по норме (устанавливается в соответствии с режимом работы предприятия и с учетом минимально необходимого времени для проведения планово-предупредительного ремонта).

Использование оборудования по времени характеризует также *коэффициент сменности* ( $K_{см}$ ) его работы, который определяется как отношение общего числа станкосмен, отработанных оборудованием данного вида в течение дня, к числу установленных станков.

*Коэффициент интенсивного использования оборудования* ( $K_{инт}$ ), отражающий уровень его использования по мощности (производительности), определяется как отношение фактической производительности основного технологического оборудования к его нормативной производительности, т.е. прогрессивной технически обоснованной производительности. Для расчета этого показателя используется формула:

$$K_{экт} = \frac{B_{ф}}{B_{пл}},$$

где  $B_{ф}$  – фактическая выработка продукции на данном оборудовании в единицу времени;

$B_{н}$  – технически обоснованная выработка продукции на данном оборудовании в единицу времени (определяется на основе паспортных данных оборудования).

*Коэффициент интегрального использования оборудования ( $K_{инт}$ )* определяется как произведение коэффициентов интенсивного и экстенсивного использования оборудования.:

$$K_{инт} = K_{экт} \cdot K_{инт}$$

Коэффициент интегрального использования оборудования комплексно характеризует его эксплуатацию по времени и производительности (мощности)

#### **4.5. НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

В последние годы величина нематериальных активов на предприятиях стремительно возрастает, поэтому возрастает потребность в эффективном управлении этим видом активов. Особенно важна, оценка эффективности использования нематериальных активов для предприятий высокотехнологической отраслей экономики.

Согласно п. 3 ПБУ 14/2007 для принятия объекта к бухгалтерскому учету в качестве нематериального актива необходимо одновременное выполнение следующих условий:

- объект не имеет материально-вещественной формы;
- актив способен приносить организации экономические выгоды в будущем либо организация имеет право на их получение (имеются надлежаще оформленные документы, подтверждающие существование самого НМА и права данной организации), причем доступ иных лиц к таким выгодам ограничен (контроль над объектом);
- объект может быть выделен или отделен от других активов (возможность идентификации);
- фактическая (первоначальная) стоимость объекта может быть достоверно определена;

- объект предназначен для использования в течение длительного времени, т.е. срока полезного использования продолжительностью более года или обычного операционного цикла, превышающего 12 месяцев, и организация не имеет намерений его продать в течение указанного срока.

К нематериальным активам относятся, например, произведения науки, литературы и искусства, программы для электронных вычислительных машин, изобретения, полезные модели, селекционные достижения, секреты производства (ноу-хау), товарные знаки и знаки обслуживания. Также в составе нематериальных активов учитывается деловая репутация, возникшая в связи с приобретением предприятия как имущественного комплекса (в целом или его части).

Амортизация по нематериальным активам для целей бухгалтерского учета может начисляться тремя способами: линейным; уменьшаемого остатка; списания стоимости пропорционально объему продукции (работ). Эти способы являются идентичными, применяемые для амортизации основных средств. Для целей налогового учета могут использоваться линейный и нелинейный метод амортизации.

Для оценки структуры нематериальных активов используется вертикальный метод, который позволяет оценить долю каждой составляющей нематериальных активов:

$$\gamma_{HMA} = \frac{HMA_i}{\sum HMA},$$

где  $HMA_i$  – значение  $i$ -ой составляющей нематериальных активов.

В качестве обобщающих показателей эффективности использования нематериальных активов рассчитываются следующие:

коэффициент оборачиваемости – отношение выручки от реализации к величине нематериальных активов:

$$k_{H M \bar{A}} = \frac{Q}{H M}$$

продолжительность одного оборота в днях:

$$O_{H M \bar{A}} = \frac{T_{отч}}{K_{H M}}$$

где  $T_{отч}$  – продолжительность отчетного периода (360 или 365 дней).

рентабельность нематериальных активов – отношение прибыли к величине нематериальных активов:

$$R_{H M \bar{A}} = \frac{\Pi}{H M}$$

Увеличение показателей коэффициента оборачиваемости и рентабельности в динамике свидетельствует о повышении эффективности использования нематериальных активов. На основании изложенных показателей выявляются резервы повышения эффективности использования нематериальных активов.

### **Контрольные вопросы:**

1. Роль основных фондов в производственной деятельности предприятия.
2. Перечислите признаки основных средств.
3. Дайте определение понятию «основные фонды».
4. Виды основных фондов.
5. На какие группы делятся основные средства по отношению к процессу производства.
6. На какие группы делятся основные средства по натурально-вещественному составу.
7. На какие группы делятся основные средства в зависимости от состояния.
8. На какие группы делятся основные средства в зависимости от воспроизводства.

9. На какие группы делятся основные средства в зависимости от возможности начисления амортизации.

10. Для чего может быть использована классификация основных средств предприятия.

11. Дайте определение понятию «первоначальная стоимость основных средств».

12. Дайте определение понятию «восстановительная стоимость основных средств».

13. Дайте определение понятию «остаточная стоимость основных средств».

14. Дайте определение понятию «износ».

15. Дайте определение понятию «амортизация».

16. Дайте определение понятию «физический износ».

17. Дайте определение понятию «моральный износ».

18. Дайте определение понятию «экономический износ».

19. Как определить общий уровень износа с учетом физического, морального и экономического износа.

20. Методы начисления амортизации в соответствии с Налоговым кодексом РФ.

21. Дайте определение сроку полезного использования основных средств.

22. Сущность линейного метода начисления амортизации.

23. Особенности использования линейного метода начисления амортизации.

24. Сущность нелинейного метода начисления амортизации.

25. Особенности использования нелинейного метода начисления амортизации.

26. Какие способы амортизации разрешены для целей бухгалтерского учета.

27. Сущность линейного способа амортизации.

28. Сущность способа уменьшаемого остатка.

29. Сущность способа списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

30. Сущность способа списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

31. Задачи анализа эффективности использования основных средств.

32. Основные этапы определения эффективности использования основных фондов.

33. Что характеризует коэффициент износа?

34. Что характеризует коэффициент годности?

35. Охарактеризуйте состояние основных фондов в Российской Федерации.

36. Охарактеризуйте темпы обновления основных фондов в Российской Федерации.

37. Охарактеризуйте темпы выбытия основных фондов в Российской Федерации.

38. Дайте оценку уровня износа основных фондов по видам экономической деятельности.

39. Что характеризуют обобщающие показатели эффективности использования основных средств?

40. Что характеризуют частные показатели эффективности использования основных средств?

41. Приведите примеры обобщающих показателей эффективности использования основных фондов.

42. Приведите примеры частных показателей эффективности использования основных фондов.

43. Производственная мощность предприятия.

44. Интегральный коэффициент использования оборудования.

45. Коэффициент экстенсивного использования оборудования.

46. Коэффициент сменности оборудования.

47. Коэффициент интенсивного использования оборудования.

48. Коэффициент интегрального использования оборудования.

49. Основные направления повышения эффективности использования основных фондов предприятия.

50. Фондоотдача – комплексный показатель эффективности использования основных фондов.

## 5. ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ

### 5.1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ОБОРОТНОГО КАПИТАЛА

*Оборотный капитал* представляет собой средства, вложенные в оборотные активы предприятия, регулярно возобновляемые для обеспечения текущей деятельности, и оборачивающиеся не менее одного раза в течение года или одного производственного цикла. Оборотные средства полностью переносят свою стоимость на стоимость произведенной продукции в процессе одного производственного цикла.

Размер оборотного капитала предприятия зависит от внешних и внутренних факторов. К *внешним факторам* следует отнести: общую экономическую ситуацию в стране; особенности налогового законодательства; темпы инфляции (дефляции); уровень ставок банковского кредитования; тенденции развития инвестиционного рынка (инвестиционный климат). К *внутренним факторам*, от которых зависит величина и структура оборотного капитала предприятия, можно отнести: масштаб деятельности предприятия; количество и разнообразие потребляемых видов ресурсов; организацию управления ресурсами и запасами; расположение контрагентов; долю добавленной стоимости в цене продукта; учетную политику предприятия; качество работы менеджеров и персонала предприятия.

В современной отечественной практике оборотный капитал подразделяется на оборотные фонды и фонды обращения.

*Оборотные фонды* предназначены для обслуживания сферы производства и материализуются в предметах труда (сырье, материалы, топливо) и частично в средствах труда, а так же воплощаются в производственных запасах, полуфабрикатах собственного изготовления.

Вместе с элементами, задействованными в производственных запасах и незавершенной продукции, оборотные фонды представлены также рас-

ходами будущих периодов, произведенными в данном отчетном периоде, но относящимися к будущим отчетным периодам.

В состав *производственных запасов* входят: 1) сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия; 2) вспомогательные материалы; 3) топливо; 4) тара; 5) инструмент и другие малоценные и быстроизнашивающиеся предметы и т.д.

К *незавершенному производству* относятся незаконченная продукция и полуфабрикаты собственного изготовления. *Незаконченная продукция* — это продукция, находящаяся в процессе обработки или сборки на различных стадиях производственного цикла. *Полуфабрикаты собственного изготовления* представляют собой детали и узлы, прошедшие обработку в структурных подразделениях предприятия. Для структурных подразделений они являются готовой продукцией, а для фирмы в целом — это незаконченная продукция, так как она входит в состав конечной продукции в качестве комплектующих изделий. *Расходы будущих периодов* включают различные виды затрат (на освоение новых изделий, разработку новых технологий и т.д.), осуществляемых в текущем производственном цикле, но связанных с продукцией (работами, услугами), планируемыми к выпуску в будущем.

В отличие от основных производственных фондов оборотные производственные фонды *целиком потребляются в одном производственном цикле, утрачивают свою натурально-вещественную форму и полностью переносят свою стоимость на изготавливаемую продукцию*. По условному критерию к оборотным производственным фондам относятся также материально-вещественные факторы производства со сроком службы *не более одного года*.

*Фонды обращения* не участвуют в процессе производства, а их назначение состоит в обеспечении необходимыми ресурсами процесса обраще-

ния и в обслуживании кругооборота средств компании. В *сфере обращения* происходит последовательное превращение готовой продукции на складе в отгруженную, далее — в денежные средства (в кассе и на банковских счетах организации) или в дебиторскую задолженность (средства в незаконченных расчетах с потребителем продукции и другими контрагентами хозяйственного оборота).

Политика в отношении управления оборотным капиталом важна, прежде всего, с позиции обеспечения непрерывности и эффективности текущей деятельности предприятия. Управление оборотным капиталом подразумевает оптимизацию его величины, структуры и значений его элементов. *Основными элементами оборотного капитала* являются материально-производственные запасы, дебиторская задолженность и денежные средства, которые также принято называть текущими активами.

*Управление запасами* направлено на обеспечение бесперебойного осуществления процесса производства и продажи продукции (изделий, работ, услуг) и минимизацию затрат организации по их обслуживанию. Эффективное управление запасами позволяет снизить уровень затрат на их закупку и хранение, высвободить из оборота часть оборотного капитала, и реинвестировать его в другие активы.

*Управление дебиторской задолженностью* направлено на оптимизацию ее размеров и структуры для обеспечения и поддержания финансовой устойчивости предприятия. Эффективное управление дебиторской задолженностью позволяет высвободить денежные средства предприятия и направлять их для решения текущих задач, связанных с функционированием предприятия. Одним из важнейших резервов мобилизации внутренних ресурсов является высвобождение оборотного капитала за счет уменьшения доли просроченной и безнадежной дебиторской задолженности.

*Источниками формирования оборотных средств* предприятия являются собственный и заемный капитал. Собственный капитал компании включает в себя: уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, резервные фонды, нераспределенную прибыль. Заемный капитал в современной хозяйственной практике дифференцируются следующим образом: долгосрочные и краткосрочные кредиты банков, долгосрочные и краткосрочные займы.

Стоимостная оценка используемых в процессе производства элементов оборотного капитала является важной задачей. Стоимость оборотных производственных фондов влияет на стоимость имущества, предприятия в целом, величину затрат на производство продукции и другие параметры деятельности.

Для оценки производственных запасов в российской практике учета используется четыре *способа определения фактической себестоимости материальных ресурсов*, списываемых в затраты на производство: 1) по себестоимости единицы каждого вида материалов; 2) по средней себестоимости материалов; 3) по себестоимости первых по времени приобретения (ФИФО — в переводе с английского «первым пришел, первым ушел»); 4) по себестоимости последних по времени приобретения (ЛИФО — в переводе с английского «последним пришел, первым ушел»).

*Способ себестоимости единицы каждого вида материалов* в силу большой трудоемкости в расчетах имеет ограниченное использование на практике. Он применяется к запасам, используемым организацией в особом порядке (драгоценные камни, металлы и т.д.), или к запасам, которые не могут обычным образом заменять друг друга. Наиболее распространенной в российской практике является оценка стоимости материалов, отпускаемых в производство по способу средней себестоимости.

*Способ средней себестоимости* основан на определении средневзвешенной фактической себестоимости единицы каждого вида материальных ресурсов, отпускаемых в производство.

В практике учета до 2007 г. применялся еще четвертый способ - *способ ЛИФО* (ЛИФО — в переводе с английского «последним пришел, первым ушел»), т.е. по себестоимости последних по времени приобретения.

Способы ФИФО и ЛИФО предусмотрены западными стандартами учета и разрешены к применению российскими предприятиями с 1995 г.

*Способ ФИФО* основан на допущении, что материальные запасы используются в течение отчетного периода в последовательности их закупки, т.е. ресурсы, первыми поступающие в производство, должны быть оценены по себестоимости первых по времени закупок с учетом стоимости ценностей, числящихся на начало месяца. При применении этого способа материальные ресурсы: 1) списываемые на себестоимость реализованной продукции (работ, услуг), оцениваются по фактической себестоимости ранних по времени закупок; 2) остающиеся в запасе (на складе) на конец отчетного периода, оцениваются по фактической себестоимости последних по времени закупок.

*Способ ЛИФО* основан на противоположном допущении. Ресурсы, первыми поступающие в производство (продажу), должны быть оценены по себестоимости последних по времени закупок. При применении этого метода материальные ресурсы: 1) списываемые на себестоимость реализуемой продукции (работ, услуг), оцениваются по фактической себестоимости последних по времени закупок; 2) остающиеся в запасе (на складе) на конец отчетного периода, оцениваются по фактической себестоимости ранних по времени закупок. С 2007 г. этот способ не используется.

Для оценки стоимости незавершенного производства в единичном производстве затраты определяются калькулированием фактической про-

изводственной себестоимости незаконченной производством продукции, в серийном и массовом производстве для оценки незавершенного производства могут использоваться: 1) по нормативам расходов; 2) по прямым статьям расходов.

Для оценки стоимости готовой продукции могут использоваться оценки: 1) по фактическим производственным затратам на ее изготовление; 2) по нормативным (плановым) производственным расходам; 3) по прямым статьям расходов. Оценка по прямым статьям расходов предполагает использование элементов западной системы учета, при которой расчет затрат на готовую продукцию осуществляется с учетом затрат, непосредственно связанных с ее изготовлением (прямые затраты), а остальные расходы (косвенные) относятся на убытки предприятия.

## **5.2. ПОКАЗАТЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ**

*Оборотный капитал оказывает значительное влияние на ликвидность и платежеспособность предприятия, которые, в свою очередь характеризуют финансовое состояние предприятия и являются индикаторами его финансовой устойчивости. Предприятие должно поддерживать наличие оптимального объема и структуры оборотных активов, поскольку при отсутствии необходимой величины элементов оборотного капитала предприятие неспособно оплачивать свои счета и выполнять в установленные сроки обязательства.*

На практике применяется ряд показателей, характеризующих использование оборотного капитала, основным из которых является оборачиваемость оборотного капитала. Под *оборачиваемостью оборотного капитала* понимается продолжительность полного кругооборота капитала с момента приобретения оборотных средств (покупки сырья, материалов и т. п.) до выхода и реализации готовой продукции.

Оборачиваемость оборотного капитала исчисляется как в целом, так и по отдельным элементам. Это позволяет выявить, на какой стадии кругооборота оборотного капитала происходит ускорение или замедление его оборачиваемости. Для оценки оборачиваемости оборотного капитала используются следующие показатели:

Коэффициент оборачиваемости оборотного капитала ( $O_{ОБК}$ ) в оборотах:

$$O_{ОБК} = \frac{Q}{O_{Б}},$$

где  $O_{БК}$  – величина оборотного капитала;

$Q$  – объем реализации продукции.

Коэффициент оборачиваемости оборотного капитала показывает, сколько оборотов совершил оборотный капитал компании за определенный период, а также какова величина выручки от продаж на 1 руб. оборотного капитала компании.

Оборачиваемость оборотного капитала в днях ( $D$ ) определяется по формуле:

$$D = O_{Б} \frac{T}{Q},$$

где  $T$  – длительность отчетного периода.

Изменение оборачиваемости оборотного капитала выявляется путем сопоставления фактических показателей с плановыми или показателями предшествующего периода. В результате сравнения показателей оборачиваемости оборотного капитала выявляется ее ускорение или замедление.

При ускорении оборачиваемости из оборота высвобождаются материальные ресурсы и источники их образования, при замедлении – в оборот вовлекаются дополнительные средства. Необходимо отметить, что показатели оборачиваемости в значительной мере определяются экономической системой государства, а также отраслевыми особенностями. В зависимости

от отраслевой принадлежности, организации производства, сбыта продукции и других факторов оборачиваемость оборотного капитала неодинакова на различных предприятиях.

На базе коэффициента оборачиваемости рассчитывается обратный этому показателю *коэффициент закрепления (загрузки) оборотного капитала*:

$$Z_{OBK} = \frac{OB_1}{Q}.$$

Этот показатель отражает величину оборотного капитала, приходящегося на единицу выручки от продаж. Повышение эффективности использования оборотного капитала в соответствии с коэффициентом закрепления означает уменьшение этого коэффициента.

По результатам оборачиваемости рассчитывают сумму *экономии оборотного капитала (абсолютное или относительное высвобождение) или сумму их дополнительного привлечения*. Для определения величины относительной экономии (перерасхода) может быть использовано два подхода.

При первом подходе эта величина находится как разница между фактически имевшей место в отчетном периоде величиной оборотного капитала и его величиной за период, предшествующий отчетному, приведенному к объемам производства, имевшим место в отчетном периоде:

$$\Delta OB = OB_1 - OB_0 \cdot k_Q,$$

где  $OB_1$  – величина оборотного капитала компании на конец базисного периода;

$OB_0$  – величина оборотного капитала на конец отчетного периода;

$k_Q$  – коэффициент роста продукции.

В этом выражении значение величины оборотного капитала пересчитывается с помощью коэффициента роста продукции. В результате получается значение величины оборотного капитала, который был бы необхо-

дим компании при сохранении неизменными объемов производства. Полученное значение сопоставляется с фактическим значением этого показателя в отчетном периоде.

При втором подходе расчета величины относительной *экономии оборотного капитала* исходят из сравнения оборачиваемости оборотного капитала в различные отчетные периоды:

$$\varepsilon = \frac{Q}{360} \cdot K \cdot (D_1 - D_0),$$

где  $\frac{Q}{360}$  - однодневная реализация продукции;

$D_1$  - оборачиваемость оборотного капитала в отчетном периоде (дни);

$D_0$  - оборачиваемость оборотного капитала в базисном периоде (дни).

*Ускорение оборачиваемости оборотных средств* достигается путем:

- сокращения длительности цикла производства основной продукции (уменьшения незавершенного производства) в результате внедрения новой техники и технологии, повышения производительности труда и уменьшения норм расхода материалов, внедрения поточных методов работы и уменьшения времени пролеживания изделий;

- сокращения материальных запасов на складах предприятий, -у за счет уменьшения сверхнормативных запасов материалов, топлива и инструмента; применения современных форм материального обеспечения производства;

- сокращения переходящих остатков нерезализованной готовой продукции в результате ускорения процесса ее реализации, ускорения расчетов между поставщиками и потребителями вследствие своевременного предъявления счетов в банк на отправленную и полученную продукцию;

- повышения ритмичности производства и сбыта готовой продукции вследствие улучшения планирования и организации производственно-сбытовой деятельности предприятия.

### 5.3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВАХ

Объем оборотных средств на предприятии должен быть достаточным для протекания производственного процесса в соответствии с заданной производственной программой и требованиями техники и технологии изготовления продукции (работ, услуг). Вместе с тем вложения денежных средств в производственные запасы и их дальнейшее пребывание в форме незавершенного производства, готовой и отгруженной продукции означают отвлечение финансовых ресурсов из хозяйственного оборота. Если такое отвлечение превышает обоснованные размеры и сроки, то это свидетельствует о нерациональном использовании оборотных средств и ведет к снижению эффективности производства в целом. Таким образом, для нормальной деятельности фирмы необходимо рассчитать сумму оборотных средств, достаточную для получения запланированного объема производства и реализации продукции и в то же время обеспечивающую минимальное отвлечение средств из оборота.

Поскольку *потребность в оборотных средствах* решающим образом зависит от таких переменчивых явлений (цены на сырье и материалы, характер их поставок, общая конъюнктура рынка, производственная программа самого предприятия и т.п.), то она является величиной динамично изменяющейся. Определение рациональной потребности в оборотных средствах достигается нормированием отдельных элементов оборотных средств (производственных запасов, незавершенного производства, расходов будущих периодов, готовой продукции на складе) и оборотных средств по предприятию в целом. *Нормирование оборотных средств* включает: 1) расчет однодневного расхода (суточной потребности) каждого вида материальных ценностей; 2) расчет нормы запаса товарно-материальных цен-

ностей; 3) расчет норматива оборотных средств по отдельным элементам материальных ценностей и оборотным средствам в целом.

**Норма запаса** характеризует минимальный размер запасов товарно-материальных ценностей. Для материалов, топлива, незавершенного производства, расходов будущих периодов она устанавливается *в днях*, для тары — *в рублях* на 1000 руб. товарной продукции. Норма оборотных средств зависит от вида нормируемых элементов ресурсов и применяемой на предприятии системы управления запасами.

**Норматив оборотных средств** — это минимальная для нормальной работы предприятия потребность в оборотных средствах для образования необходимых запасов товарно-материальных ценностей в денежном выражении. Различают совокупный норматив, отражающий общую сумму оборотных средств, и нормативы по отдельным элементам оборотных средств.

*Норматив оборотных средств в производственных запасах* учитывает необходимость создания транспортного, технологического, текущего, страхового запасов, а также времени на выгрузку, доставку и складирование материалов.

$$H_{nz} = P (D_{тек} + D_{страх} + D_{тр} + D_{техн} + D_{подг})$$

где  $D_{тек}$  — текущий расход материала за период;

$D_{страх}$  — страховой запас;

$D_{тр}$  — транспортный запас;

$D_{техн}$  — технологический запас;

$D_{подг}$  — подготовительный запас.

**Текущий запас** — основной вид запаса, необходимый для бесперебойной работы предприятия между двумя очередными поставками.

**Страховой запас** — целью его создания является обеспечение производства сырьем, материалами и прочим, в случае каких-либо сбоев в процессе поставки.

Расчет нормативного страхового запаса устанавливается от текущего запаса по следующему признаку:

- 50% - если поставщик иногородний;
- 30% - если поставщик находится в этом же городе;
- больше 50% - если материалы производятся 1 поставщиком (специально для данного предприятия).

**Транспортный запас** оборотных средств – целью его создания является обеспечение производства сырьем, на время нахождения оплаченного сырья в пути.

$$Z_{\text{трансп}} = Z_{\text{сут}} * t_{\text{дост}}$$

где  $Z_{\text{сут}}$  – суточная норма потребления;

$t_{\text{дост}}$  – время на доставку сырья (в сутках).

**Технологический запас** – создается в случаях, когда сырье нуждается в предварительной обработке, если это не является частью процесса производства.

**Подготовительный запас** – это приемка, разгрузка, сортировка и складирование производственных запасов.

$$P = \sum P_{\text{мп}} / 360 (90, 30),$$

где  $\sum P_{\text{мп}}$  - расход материальных ресурсов за год (квартал, месяц).

*Норматив оборотных средств в незавершенном производстве* определяется исходя из длительности производственного цикла и коэффициента нарастания затрат. Коэффициент нарастания затрат рассчитывается как отношение средней себестоимости изделия в незавершенном производстве к общей сумме затрат на его производство.

$$H_{\text{нзп}} = Z * D_{\text{пр ц}} * K_{\text{нз}},$$

где  $Z$  – себестоимость продукции;

$D_{\text{пр ц}}$  – длительность производственного цикла;

$K_{\text{нз}}$  – коэффициент нарастания затрат.

*Норматив оборотных средств в готовой продукции* на складе предприятия рассчитывается исходя из среднесуточной отгрузки продукции нормы времени, необходимого на подбор (комплектование) продукции по заказам, упаковку и транспортировку продукции до станции отправления, оформление платежных документов.

$$H_{zn} = 3 * D_{zn} ,$$

где  $D_{zn}$  – норма запасов в днях по готовой продукции.

*Норматив оборотных средств в расходах будущих периодов* состоит в необходимости финансирования некоторых затрат, которые совершаются в настоящее время, но будут списаны на себестоимость в последующем.

К **расходам будущих периодов** относятся затраты по освоению новых видов продукции, по совершенствованию технологии производства, подготовительные и прочие работы. К этим расходам относят и такие статьи затрат, как подписка на периодические издания, арендная плата и налоги, вносимые авансом, и др.

$$H_{б.п.} = РБП_{нач} + РБП_{пред} - РБП_{с},$$

где  $РБП_{нач}$  – переходящая сумма расходов будущих периодов на начало планируемого года;

$РБП_{пред}$  – расходы будущих периодов в предстоящем году, предусмотренные сметами;

$РБП_{с}$  – расходы будущих периодов, подлежащие списанию на себестоимость продукции предстоящего года

*Общая потребность в нормируемых оборотных средствах* определяется в этом случае как сумма нормативов по отдельным видам товарно-материальных ценностей:

$$H_{об.ср} = H_{пр.з} + H_{нзн} + H_{zn} + H_{б.п.} ,$$

где  $H_{пр.з}$  - норматив оборотных средств в производственных запасах;

$H_{нзн}$  - норматив оборотных средств в незавершенном производстве;

$H_{zn}$  - норматив готовой продукции;

$H_{б.н.}$  - норматив расходов будущих периодов.

К этой сумме добавляется определенная методом укрупненных расчетов величина ненормируемых оборотных средств (по машиностроению, например, она составляет 10—15% от нормируемых), и в результате определяется общая потребность предприятия в оборотных средствах.

**Контрольные вопросы:**

1. Понятие «оборотный капитал».
2. Внешние факторы, влияющие на размер оборотного капитала.
3. Внутренние факторы, влияющие на размер оборотного капитала.
4. Для чего предназначены оборотные фонды.
5. Для чего предназначены фонды обращения.
6. Основные элементы оборотных фондов.
7. Состав производственных запасов.
8. Что относится к незавершенному производству.
9. Отличие оборотных производственных фондов от основных производственных фондов.
10. Признаки оборотных средств.
11. Источники формирования оборотных средств предприятия.
12. Основные элементы оборотного капитала.
13. Задачи управления оборотным капиталом предприятия.
14. Задачи управления запасами.
15. Способы определения фактической себестоимости материальных ресурсов при списании их в затраты на производство.
16. Сущность способа себестоимости единицы каждого вида материалов при списании их в затраты на производство.
17. Сущность способа средней себестоимости материальных ресурсов при списании их в затраты на производство.

18. Сущность способа ФИФО при списании материальных ресурсов в затраты на производство.

19. Влияние оборотного капитала на показатели финансового состояния предприятия.

20. Показатели использования оборотных средств.

21. Что понимается под оборачиваемостью оборотного капитала.

22. Какими показателями можно охарактеризовать оборачиваемость оборотного капитала.

23. Как определить коэффициент закрепления оборотного капитала.

24. Как определить экономию оборотного капитала предприятия.

25. Расчет потребности предприятия в оборотных средствах.

26. Основные направления улучшения использования оборотного капитала.

27. Основные мероприятия по ускорению оборачиваемости оборотных средств.

28. Какие факторы оказывают влияние на потребность предприятия в оборотных средствах.

29. Что характеризует норматив оборотных средств в производственных запасах.

30. Что характеризует норматив оборотных средств в незавершенном производстве.

31. Что характеризует норматив оборотных средств в готовой продукции.

32. Что характеризует норматив оборотных средств в расходах будущих периодов.

33. Перечислите и охарактеризуйте виды запасов.

34. Что характеризует норматив оборотных средств предприятия.

35. Основные этапы нормирования оборотных средств.

36. Как определяется общая потребность в нормируемых оборотных средствах.

## 6. ПЕРСОНАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ

### 6.1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

**Персонал предприятия** — это совокупность физических лиц, выполняющих разнообразные функции в процессе производства материальных благ, оказания услуг, удовлетворения потребностей интеллектуального, культурного и другого характера.

Физические лица состоят с предприятием как с юридическим лицом в отношениях, регулируемых договором найма. В таких отношениях, однако, могут состоять не только наемные работники, но и физические лица — собственники или совладельцы предприятия, которые помимо причитающейся им части доходов получают соответствующую оплату за непосредственное участие в конкретной работе предприятия.

Следует различать понятия «кадры», «персонал», «рабочая сила», «трудовые ресурсы» и «трудовой потенциал». Под *кадрами* понимается основной (штатный, постоянный), как правило, квалифицированный состав работников предприятия. Понятие «*персонал*» более емкое, оно включает весь личный состав работающих на предприятии, а именно:

- работников списочного состава;
- лиц, принятых на работу по совместительству с других предприятий;
- лиц, выполняющих работы по договорам гражданско-правового характера.

Под **кадрами предприятия** понимается совокупность наемных работников различных профессионально-квалификационных групп, занятых на предприятии в соответствии со штатным расписанием, а также работающие собственники организации, получающие на предприятии заработную плату.

Между понятиями «рабочая сила», «трудовые ресурсы» и «трудовой потенциал» имеется взаимосвязь и взаимозависимость. **Рабочая сила** представляет собой совокупность физических и умственных способностей человека, которые он использует в процессе трудовой деятельности для производства материальных благ и услуг.

**Трудовые ресурсы** предприятия характеризуют его потенциальную рабочую силу, и выражаются в численности трудоспособных работников, обладающих совокупностью физических, умственных и духовных способностей, которые вне трудового процесса создания материальных благ и услуг не реализуются. В процессе трудовой деятельности по производству материальных благ и услуг расходуются физические и умственные способности работников и трудовые ресурсы превращаются в рабочую силу. С момента прекращения трудовой деятельности рабочая сила вновь становится трудовыми ресурсами.

**Трудовой потенциал** — это конкретные работники, эффективность использования которых в трудовом процессе известна. Отличие понятий «трудовой потенциал» от понятий «рабочая сила» и «трудовые ресурсы» состоит в том, что трудовой потенциал — это персонифицированная рабочая сила, обладающая своими индивидуальными качественными характеристиками. Трудовой потенциал предприятия (работника) не является величиной постоянной (даже при постоянной численности работников предприятия), он непрерывно изменяется.

В настоящее время понятие «трудовой потенциал» нередко отождествляется с понятиями «человеческие ресурсы», «человеческий капитал» в связи с осознанием значимости человека в общественном производстве, его активной роли в экономике, признании экономической целесообразности капиталовложений в формирование, использование и развитие работников.

**Человеческий капитал** — совокупность знаний, умений, навыков, используемых для удовлетворения многообразных потребностей человека и общества в целом.

Человеческий капитал является главным ресурсом каждого предприятия, от качества и эффективности использования которого зависит качество продукции, эффективность работы предприятия, его конкурентоспособность.

Состав и количественные соотношения отдельных категорий и групп работников предприятия характеризуют *структуру кадров*. Кадры предприятия, непосредственно связанные с процессом производства продукции (услуг), т.е. занятые основной производственной деятельностью, представляют собой *промышленно-производственный персонал* (рис. 7.1).

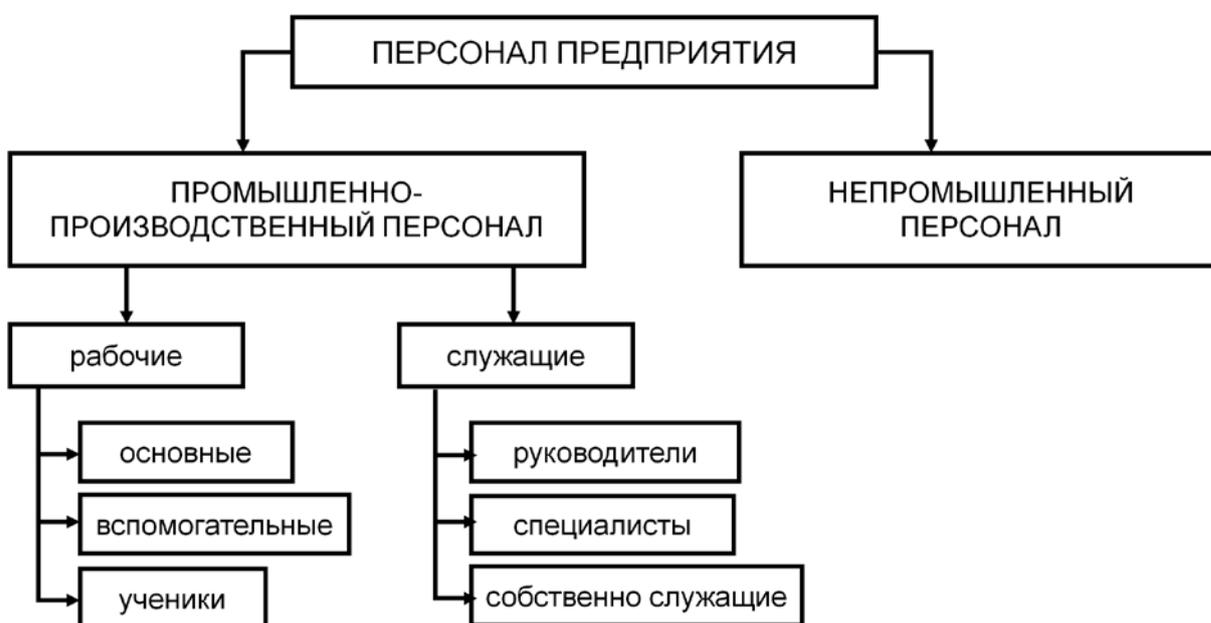


Рис. 7.1. Структура персонала предприятия

К нему относятся все работники:

- основных, вспомогательных, подсобных и обслуживающих цехов;

- научно-исследовательских, конструкторских, технологических организаций и лабораторий, находящихся на балансе предприятия;

- аппарата управления со всеми отделами и службами, а также служб, занятых капитальным и текущим ремонтом оборудования и транспортных средств предприятия.

Работники торговли и общественного питания, жилищного хозяйства, медицинских и оздоровительных учреждений, учебных заведений и курсов, а также учреждений дошкольного воспитания и культуры, состоящих на балансе предприятия, относятся к *непромышленному персоналу* предприятия.

Работники промышленно-производственного персонала подразделяются на две основные группы — рабочие и служащие.

*Рабочие* – это работники, непосредственно занятые созданием материальных ценностей или работами по оказанию производственных услуг и перемещению грузов. Рабочие подразделяются на основных, вспомогательных и на учеников рабочих.

*Основные (производственные) рабочие* – непосредственно заняты изготовлением продукции, выполнением работ или оказанием услуг. Например, станочники, операторы автоматических установок, слесари-сборщики.

*Вспомогательные рабочие* – обслуживают производственные процессы и создают условия для бесперебойной работы основных рабочих. Например, наладчики оборудования, слесари-ремонтники; транспортные, погрузочно-разгрузочные и складские рабочие; контролеры, уборщики бытовых и производственных помещений.

*Ученики* – осваивают и готовятся к выполнению рабочих профессий.

В группе *служащих* выделяют следующие категории работающих:

*руководители* — лица, наделенные полномочиями принимать управленческие решения и организовывать их выполнение. Они подразделяются

на линейных, возглавляющих относительно обособленные хозяйственные системы, и функциональных, возглавляющих функциональные отделы или службы;

*специалисты* — работники, занятые инженерно-техническими, экономическими, бухгалтерскими, юридическими и другими аналогичными видами деятельности;

*собственно служащие* — работники, осуществляющие подготовку и оформление документов, учет и контроль, хозяйственное обслуживание и делопроизводство (агенты, кассиры, контролеры, делопроизводители, учетчики, чертежники и др.).

Персонал предприятия подразделяются по профессиям, специальностям и уровням квалификации. Под *профессией* подразумевается особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков, а под *специальностью* — вид деятельности в пределах профессии, который имеет специфические особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков. Например, экономисты (профессия) подразделяются на бухгалтеров, маркетологов, финансистов, трудовиков и т. д.

*Квалификация* характеризует степень овладения работниками той или иной профессией или специальностью и отражается в квалификационных (тарифных) разрядах и категориях, которые им присваиваются в зависимости от теоретической и практической подготовки.

*Тарифные разряды и категории* — это одновременно и показатели, характеризующие степень сложности работ, и уровень квалификации рабочих. Подробное описание должностей каждой категории и требований к ним содержится в *Тарифно-квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих*, который охватывает только

лиц, работающих по найму. *Общероссийский классификатор занятий* содержит информацию о всех занятых на рынке труда.

Уровень квалификации рабочих определяется разрядами, которые им присваиваются в зависимости от теоретической и практической подготовки.

Для предприятий и организаций бюджетной сферы в нормативном порядке устанавливаются *тарифно-квалификационные характеристики* (требования) по общеотраслевым должностям и профессиям, которые могут применяться и на предприятиях негосударственного сектора экономики. Тарифно-квалификационные характеристики служат основой при разработке должностных инструкций, а также при дифференциации уровня оплаты труда этих работников на базе единой тарифной сетки.

Тарифно-квалификационные характеристики по каждой должности состоят из трех разделов: «Должностные обязанности», «Должен знать» и «Требования к квалификации по разрядам оплаты». Раздел *«Должностные обязанности»* содержит основные функции, которые могут быть поручены полностью или частично служащему, занимающему данную должность, и является основой для разработки должностных инструкций непосредственно в организациях, закрепляющих конкретные обязанности, права и ответственность служащего.

Раздел *«Должен знать»* содержит основные требования, предъявляемые к служащему в отношении специальных знаний, а также знаний законодательных актов, положений, инструкций, других руководящих и нормативных документов, методов и средств, которые должны применяться при выполнении должностных обязанностей. Раздел *«Требования к квалификации по разрядам оплаты»* определяет уровень профессиональной подготовки служащего, необходимый для выполнения возложенных на него обязанностей, и требуемый стаж работы.

Профессионально-квалификационная структура служащих предприятия находит отражение в штатном расписании. *Штатное расписание* предприятий и организаций бюджетной сферы — это документ, ежегодно утверждаемый руководителем предприятия и представляющий собой перечень сгруппированных по отделам и службам должностей служащих с указанием разряда (категории) работ и должностного оклада. Пересмотр штатного расписания осуществляется в течение года путем внесения в него соответствующих изменений по приказу руководителя предприятия. Данный документ может быть использован и предприятиями негосударственного сектора экономики. По длительности найма на работу наемные работники подразделяются на подгруппы:

- постоянные работники;
- временные работники;
- сезонные работники;
- работники, нанятые на случайные работы.

*Управление персоналом* - это область знаний и практической деятельности, направленная на обеспечение организации качественным персоналом, способным выполнять возложенные на него трудовые функции и оптимальное его использование. Всегда является неотъемлемой частью качественной системы управления предприятием. Его основными задачами являются:

- удовлетворение потребности предприятия в персонале;
- обеспечение рациональной расстановки, профессионально-квалификационного и должностного продвижения кадров;
- эффективное использование трудового потенциала предприятия.

Управление персоналом связано с разработкой и реализацией кадровой политики, включающей планирование, наем и размещение рабочей силы; обучение, подготовку и переподготовку работников; продвижение

по службе и организацию карьеры; условия найма, труда и его оплату; обеспечение формальных и неформальных связей, создание комфортного психологического климата в коллективе. В условиях рынка появилась категория персонала — *менеджеры*, к которым относятся руководители всех звеньев управления, а также специалисты управленческих служб.

Изменение численности работников предприятия в связи с увольнением и приемом на работу называется *движением*, или *оборотом персонала предприятия* (рабочей силы). Различают следующие абсолютные показатели движения персонала предприятия:

- оборот по приему (численность лиц, зачисленных на работу);
- оборот по увольнению (численность работников, оставивших работу в данной организации, а также выбывших в связи со смертью);
- общий оборот рабочей силы.

Для проведения сравнительного анализа на предприятии используются следующие относительные показатели (коэффициенты), исчисляемые в процентах к среднесписочной численности:

*коэффициент оборота по прием:*

$$K_{об.п} = \frac{Ч_{пр}}{Ч_{сн}} \times 100\%,$$

где  $Ч_{пр}$  — число принятых на работу,  $\overline{Ч_{сн}}$  — среднесписочная численность работающих;

*коэффициент оборота по выбытию:*

$$K_{об.выб} = \frac{Ч_{выб}}{Ч_{сн}} \times 100\%;$$

где  $Ч_{выб}$  — число выбывших;

*коэффициент восполнения работников:*

$$K_{восп} = \frac{Ч_{пр}}{Ч_{выб}} \times 100\%;$$

*коэффициент постоянства кадров:*

$$K_{n \text{ о } c} = \frac{Q_{c \text{ н}}}{Q_{c \text{ н}}} \times 100\%$$

где  $Q_{\text{сп}}$  – число работников списочного состава на данный период.

Движение персонала предприятия находит отражение в *балансах ресурсов рабочей силы*, которые могут включать следующие абсолютные показатели:

- наличие работников на начало периода;
- общая численность принятых на работу, в том числе по источникам (по направлениям службы занятости, в порядке перевода с других предприятий и др.);
- общая численность уволенных с работы, в том числе по причинам выбытия (в порядке перевода в другую организацию, в связи с расторжением трудового договора по инициативе работника или администрации, призыв или поступление на военную службу и др.);
- численность работников на конец года.

## 6.2. ПЛАНИРОВАНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ

Планирование численности персонала предприятия является одним из важнейших направлений экономической деятельности на предприятии.

*Норма численности ( $H_{\text{ч}}$ )* — это установленная численность работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимого для выполнения конкретных производственных, управленческих функций или объемов работ.

По нормам численности определяются затраты труда по профессиям, специальностям, группам или видам работ, отдельным функциям, в целом по предприятию, цеху или его структурному подразделению. Численность работников является важнейшим количественным показателем, характеризующим трудовые ресурсы предприятия. Она измеряется такими показателями, как списочная, явочная и средне-списочная численность работников.

*Списочная численность* ( $Ч_{cn}$ ) работников предприятия — это показатель численности работников списочного состава на определенное число или дату (например, на 20 мая). Она учитывает численность всех работников предприятия, принятых на постоянную, сезонную и временную работу в соответствии с заключенными трудовыми договорами (контрактами), а также работающих собственников организации, получающих в ней заработную плату.

Не включаются в списочный состав лица, работающие по договору подряда и другим договорам гражданско-правового характера. В списочном составе работников за каждый календарный день учитываются как фактически явившиеся на работу, так и отсутствующие на работе по каким-либо причинам (отпуска, болезни, командировки и т. д.).

*Явочная численность* ( $Ч_я$ ) характеризует количество работников списочного состава, явившихся на работу в данный день, включая находящихся в командировках. Это необходимая численность рабочих для выполнения производственного сменного задания по выпуску продукции. Разница между явочным и списочным составом характеризует количество отсутствующих по различным причинам (отпуска, болезни и др.). Для приведения явочной численности к списочной используется коэффициент перевода явочной численности рабочих в списочную ( $K_{cn}$ ):

$$Ч_{cn} = Ч_я \times K_{cn}.$$

В прерывных производствах  $K_{cn}$  определяется как отношение табельного (номинального) фонда времени к плановому (эффективному), а в непрерывных — как отношение календарного фонда времени к плановому (эффективному). И, наоборот, для приведения списочного состава к явочному необходимо выполнить следующие расчеты:

$$Ч_я = \frac{Ч_{cn}}{K_{cn}}.$$

При расчете необходимо помнить, что списочный состав всегда больше явочного состава на количество отсутствующих работников по разным причинам.

*Среднесписочная численность* — численность работников в среднем за определенный период (месяц, квартал, с начала года, за год). Среднесписочная численность работников за месяц определяется путем суммирования численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца. При этом списочная численность работников за выходные и праздничные дни приравнивается к списочной численности персонала предыдущего рабочего дня.

Среднесписочная численность показывает, сколько в среднем работников ежедневно числилось в списках предприятия за рассматриваемый период. При определении среднесписочной численности работники, принятые на неполный рабочий день или неполную рабочую неделю (совместители) учитываются пропорционально фактически отработанному ими времени. Надомники, учитываются как целые единицы. Некоторые работники списочного состава не учитываются при определении среднесписочной численности (женщины, находящиеся в отпусках по беременности и родам, в дополнительном отпуске по уходу за ребенком; работники, находящиеся в учебном отпуске без сохранения заработной платы, и др.).

Определение потребности в персонале на предприятии ведется раздельно по группам промышленно-производственного и непромышленного персонала. Исходными данными для расчета численности работников являются производственная программа, нормы времени, выработки и обслуживания; плановый (эффективный) фонд рабочего времени за год, мероприятия по сокращению затрат труда и т. д. Основными методами определения количественной потребности в персонале являются расчеты:

- по трудоемкости производственной программы;

- по нормам выработки;
- по нормам обслуживания;
- по рабочим местам.

Численность работников непромышленного персонала планируется отдельно (вне зависимости от численности работников промышленно-производственного персонала) по каждому виду деятельности и объекту с учетом их особенностей.

Норматив численности работников (основных рабочих-сдельщиков) ( $H_{ч}$ ) по *трудоемкости производственной программы* определяется по формуле:

$$H_{ч} = \left( \frac{T_{нл}}{\Phi_{эф}^{нл}} \right) / K_{вн},$$

где  $T_{нл}$  — плановая технологическая трудоемкость производственной программы, нормо-часов;  $\Phi_{эф}^{нл}$  — плановый (эффективный) фонд рабочего времени одного рабочего в год, часов;  $K_{вн}$  — коэффициент выполнения норм времени рабочими.

При планировании персонала различают календарный, табельный (номинальный), максимально возможный, плановый (эффективный) и фактический фонды рабочего времени.

*Календарный фонд рабочего времени* равен числу календарных дней за определенный календарный период (месяц, квартал, год).

*Табельный (номинальный) фонд рабочего времени* определяется как разность между календарным фондом рабочего времени рабочих (в человеко-днях или человеко-часах) и количеством человеко-дней (человеко-час), не используемых в праздничные и выходные дни.

*Максимально возможный фонд рабочего времени* характеризует потенциальную величину максимально возможного для использования фонда

рабочего времени рабочих в данном периоде, кроме выходных, праздничных дней и времени на очередные отпуска.

*Плановый (эффективный) фонд рабочего времени* меньше максимально возможного фонда на величину планируемых невыходов рабочих на работу по уважительным причинам (невыходы на работу по болезни и родам, время на выполнение государственных и общественных обязанностей, продолжительность учебных отпусков и др.).

*Фактический фонд рабочего времени* характеризует фактические затраты рабочего времени за определенный период.

Отметим, что если мы используем плановый (эффективный) фонд рабочего времени одного рабочего в год, то получим списочную численность рабочих. Если мы используем табельный (номинальный) фонд рабочего времени одного рабочего в год, то получим явочную численность рабочих.

Отношение табельного (номинального) фонда рабочего времени к плановому (эффективному) есть не что иное как коэффициент перевода явочной численности рабочих в списочную ( $K_{сч}$ ).

Плановая технологическая трудоемкость производственной программы определяется по нормативу трудовых затрат на единицу продукции, умноженному на плановый выпуск продукции. Метод расчета численности персонала по трудоемкости производственной программы является наиболее точным и достоверным, так как требует применения норм труда.

Определение численности рабочих *по нормам выработки* является более упрощенным и менее точным в связи с влиянием цен и материалоемкости продукции на объем продукции в стоимостном выражении. Численность рабочих по нормам выработки определяется по формуле:

$$H_{ч} = \left( \frac{O_{Пл}}{H_{выр}} \right) / K_{ср},$$

где  $O_{Пл}$  — плановый объем продукции (выполняемых работ) в установленных единицах измерения за определенный период времени;

$H_{выр}$  — плановая норма выработки в тех же единицах измерения и за тот же период времени.

Планирование численности основных рабочих в аппаратурных процессах и вспомогательных рабочих, выполняющих работы, на которые имеются *нормы обслуживания*, сводится к определению общего числа объектов обслуживания с учетом сменности работ:

$$H_{ч} = \left( \frac{K_0}{H_0} \right) \times C \times K_{сн},$$

где  $K_0$  — количество единиц установленного оборудования;  $H_0$  — норма обслуживания (количество единиц оборудования, обслуживаемое одним рабочим);  $C$  — число рабочих смен;  $K_{сн}$  — коэффициент перевода явочной численности рабочих в списочную.

При обслуживании каждого сложного агрегата несколькими рабочими одновременно формула примет следующий вид:

$$H_{ч} = K_0 \times K_a \times C \times K_c,$$

где  $K_a$  — число рабочих, одновременно обслуживающих один агрегат, человек.

*По рабочим местам* определяется численность как основных, так и вспомогательных работников, для которых не могут быть установлены ни объемы работ, ни нормы обслуживания (например, крановщики, стропальщики и т. д.):

$$H_{ч} = M \times C \times K_{ср},$$

где  $M$  — число рабочих мест.

Численность обслуживающего персонала может быть определена и по укрупненным нормам обслуживания, например, численность уборщиков можно определить по количеству квадратных метров площади помещений, гардеробщиков — по числу обслуживаемых людей и др. Приведенные выше формулы используются для расчета численности как основных, так и вспомогательных рабочих соответственно с корректировкой исходных данных.

Численность учеников ( $Ч_y$ ) рассчитывается с учетом потребности в обучении по конкретным профессиям. При этом численность учеников определяется в среднесписочном исчислении по следующей формуле:

$$Ч_y = \frac{Ч_{y0} T_0}{12},$$

где  $Ч_{y0}$  — общая численность учеников, подлежащих обучению в плановом периоде, человек;  $T_0$  — средний срок обучения одного ученика данной профессии, месяцев.

Плановая численность военизированной охраны определяется по числу постов и режиму работы (ее сменности и непрерывности), пожарной охраны — по числу пожарных машин, нормам их обслуживания и режиму работы.

Численность служащих определяется исходя из имеющихся среднеотраслевых данных, а также по нормативам, разработанным предприятием и по должностям (конструкторы, технологи, бухгалтеры и др.). Численность служащих и руководителей функциональных служб и подразделений находит отражение в *штатном расписании* — документе, представляющем собой перечень сгруппированных по отделам и службам должностей служащих с указанием разряда (категории) работ и должностного оклада, который ежегодно пересматривается и утверждается руководителем предприятия.

Планирование численности целесообразно начинать со структурных подразделений предприятия (участков, цехов, корпусов, производств) и заканчивать подразделениями аппарата управления.

Общая численность работающих на предприятии в целом определяется путем суммирования численности рабочих, учеников, служащих и других категорий по всем подразделениям предприятия. Обеспечение потребности в кадрах действующего предприятия предполагает не только определение численности работников предприятия, но и ее сопоставление с имеющейся рабочей силой, оценкой оборота, текучести кадров, определение дополнительной потребности или избытка кадров.

Заканчивается расчет потребности в персонале определением дополнительной потребности в кадрах той или иной категории и определении избытка рабочей силы отдельно по каждой категории работников с учетом профессии, квалификации (разряда) и т.д.

На предприятии *дополнительная потребность (избыток)* ( $\Delta Ч_d$ ) персонала определяется разностью между среднесписочной численностью в планируемом году ( $Ч_{cc}$ ) и фактической численностью за предшествующий год ( $Ч_f$ ):

$$\Delta Ч_d = Ч_{cc} - Ч_f.$$

Дополнительная потребность в служащих и прочих работниках рассчитывается с учетом имеющихся вакансий и возможной убыли работников в связи с уходом на пенсию, в армию, на учебу и т. д.

### **6.3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА, ВЫРАБОТКА И ТРУДОЕМКОСТЬ**

**Производительность труда** характеризует эффективность, результативность затрат труда и определяется количеством продукции, произве-

денной в единицу рабочего времени, либо затратами труда на единицу произведенной продукции или выполненных работ.

Различают производительность живого и производительность общественного (совокупного) труда. *Производительность живого труда* определяется затратами рабочего времени в каждом отдельном производстве, а *производительность общественного (совокупного) труда* — затратами живого и овеществленного (прошлого) труда. Овеществленный труд воплощен в средствах производства и предметах потребления, т.е. это труд, материализованный в произведенной ранее продукции.

Производительность общественного (совокупного) труда применительно ко всей экономике страны рассчитывается как сумма национального дохода на одного занятого в отраслях материального производства.

На предприятиях производительность труда определяется как эффективность затрат только живого труда и рассчитывается через показатели выработки и трудоемкости продукции, между которыми имеется обратно пропорциональная зависимость (рис. 6.2).

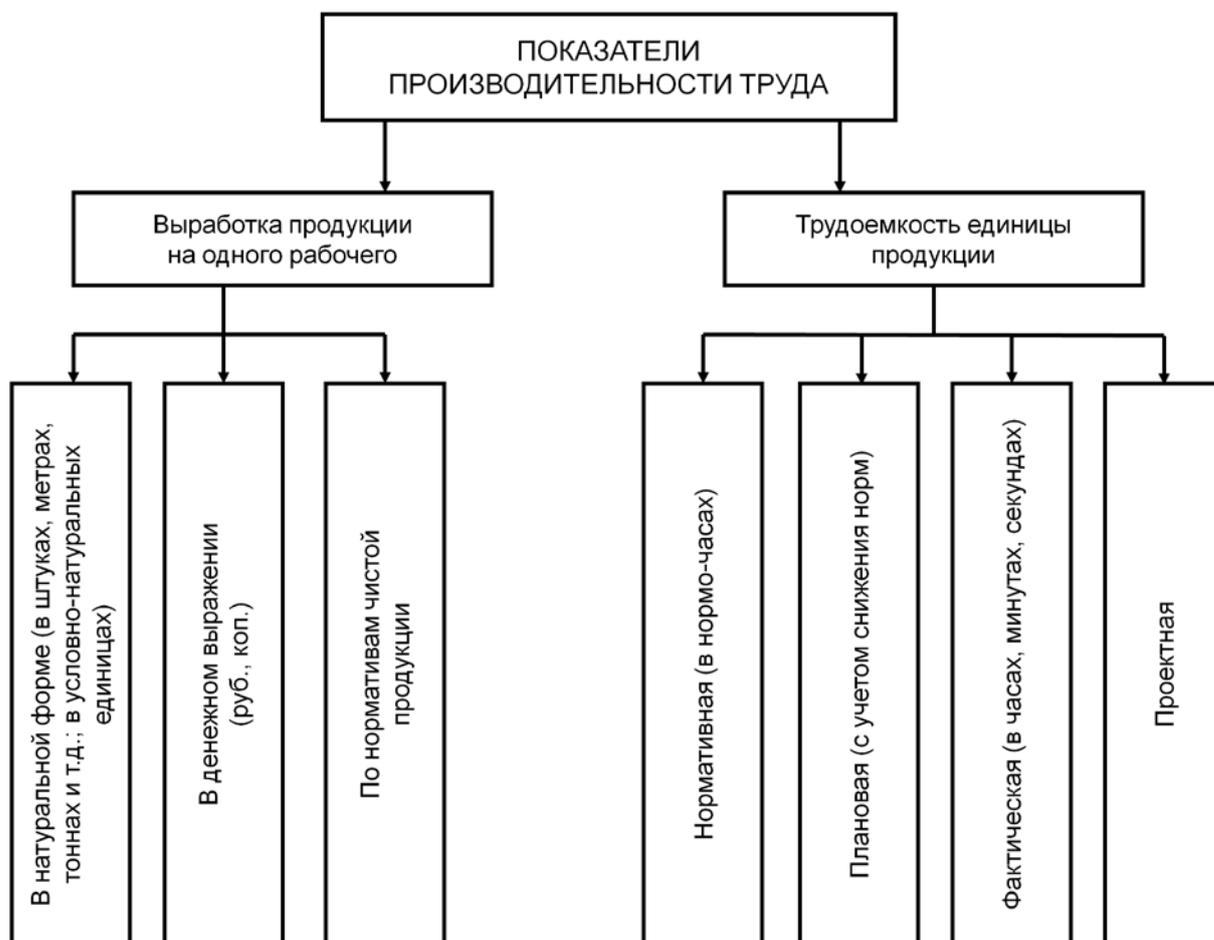


Рис. 6.2. Показатели производительности труда

**Выработка ( $B$ )** — это количество продукции, произведенной в единицу рабочего времени либо приходящейся на одного среднесписочного работника или рабочего за определенный период (час, смену, месяц, квартал, год).

Выработка рассчитывается как отношение объема произведенной продукции ( $Q$ ) к затратам рабочего времени на производство этой продукции ( $T$ ) или к среднесписочной численности работников либо рабочих ( $Ч$ ):

$$B = \frac{Q}{T} \text{ или } B = \frac{Q}{Ч}.$$

Отметим, что при определении уровня производительности труда через показатель выработки числитель (объем произведенной продукции) и знаменатель формулы (затраты труда на производство продукции или среднесписочная численность работников) могут быть выражены в разных единицах измерения. В связи с этим в зависимости от применяемого знаменателя формулы различают среднечасовую, среднедневную, среднемесячную, среднеквартальную и среднегодовую выработку продукции.

Показатель *среднечасовой выработки* продукции характеризует средний объем продукции, произведенной одним рабочим за один час фактически отработанного времени:

$$B_{ч а \bar{c}} = \frac{Q}{\Phi P_{ф} B_{к}},$$

где  $\Phi P_{ф} B_{к}$  – фонд рабочего времени фактический, часы.

При расчете часовой выработки в состав отработанных человеко-часов не включаются внутрисменные простои, поэтому она наиболее точно характеризует уровень производительности живого труда.

Показатель *среднедневной выработки* продукции отражает средний объем продукции произведенной одним рабочим за один отработанный день:

$$B_{д н} = \frac{Q}{\Phi P_{ф} B_{к}},$$

где  $\Phi P_{ф} B_{к}$  – фонд рабочего времени фактический, дни.

При расчете дневной выработки в состав отработанных человеко-дней не включаются целодневные простои и невыходы на работу. Она зависит от среднечасовой выработки продукции и степени использования продолжительности рабочего дня:

$$B_{д н} = B_{ч а \bar{c}} \times T_{с м},$$

где  $T_{с м}$  — средняя фактическая продолжительность рабочего дня (смены).

Отметим, что если затраты труда измерены среднесписочной численностью рабочих, то получают показатель среднемесячной (среднеквартальной, среднегодовой) выработки продукции, в расчете на одного среднесписочного рабочего (в зависимости от того, к какому периоду времени относятся объем продукции и численность рабочих — месяц, квартал, год):

$$B = \frac{Q}{\bar{Ч}_{сс}}.$$

Среднемесячная выработка зависит от среднедневной выработки и от числа дней, отработанных в среднем одним среднесписочным рабочим:

$$B_{мес} = B_{дн} \times T_{ф},$$

или

$$B_{мес} = B_{мес} \times T_{ф} \times T_{с},$$

где  $T_{ф}$  — средняя фактическая продолжительность рабочего периода, дней.

Показатель среднемесячной выработки в расчете на одного среднесписочного работника *промышленно-производственного персонала* (ППП) определяется по формуле:

$$B_{мес}^{ППП} = \frac{Q}{\bar{Ч}_{сс}^{ППП}}.$$

Взаимосвязь данного показателя с предыдущим обуславливается удельным весом ( $d$ ) рабочих в общей численности работников ППП:

$$B_{мес}^{ППП} = B_{мес} \times d.$$

Показатели *среднеквартальной* и *среднегодовой* выработки в расчете на одного среднесписочного рабочего (работника) определяются аналогично. Отметим, что объем производства валовой и товарной продукции ( $Q_{ВП(ТП)}$ ) можно вычислить по формуле:

$$Q_{ВП(ТП)} = \bar{Ч}_{рабочих} \cdot \Phi_{оч} \cdot \mathcal{P}_{физ} \cdot B_{ч} \cdot B,$$

где  $\bar{Ч}_{рабочих}$  — число рабочих,

$\Phi P B_{\text{эф}}$  – плановый (эффективный) фонд рабочего времени одного рабочего,

$B_{\text{час}}$  - выработка одного рабочего в час, руб.

Что касается числителя показателя выработки, то в зависимости от выбора единицы измерения объем произведенной продукции может быть выражен в натуральных, стоимостных и трудовых единицах измерения. Соответственно, различают три метода определения выработки: натуральный (условно-натуральный), стоимостной и трудовой (по нормированному рабочему времени).

*Натуральные показатели* измерения производительности труда наиболее достоверны и точны и в большей степени соответствуют ее сущности, однако, область их применения ограничена. Натуральные показатели при определении выработки применяются на предприятиях таких отраслей, как газовая, угольная, нефтяная, электроэнергетика, лесная и др., а условно-натуральные — в текстильной, цементной промышленности, металлургии, производстве минеральных удобрений и т. д.

По сравнению с натуральным *стоимостной метод* определения выработки является универсальным, однако он учитывает не только изменение затрат живого труда, но и в значительной степени влияние структурных сдвигов в производственной программе, материалоемкости выпускаемой продукции, изменение цен и т. д. Выработку в денежном выражении на предприятии в зависимости от области применения данного показателя можно определять по показателям валовой, товарной, реализованной и чистой продукции.

*Трудовой метод* измерения производительности труда предполагает использование показателя трудоемкости в качестве измерителя продукции. На практике он имеет ограниченную сферу применения: на отдельных рабочих местах, в бригадах, на участках и в цехах, производящих разнород-

ную и незавершенную продукцию, которую невозможно измерить ни в натуральных, ни в стоимостных единицах. В качестве измерителя продукции в большинстве случаев используется нормированная технологическая трудоемкость на начало года.

Основными плановыми и учетными показателями производительности труда на предприятиях промышленности являются объем продукции в натуральном или стоимостном выражении в расчете на одного работника промышленно-производственного персонала (на отработанный человеко-день или человеко-час) и трудоемкость единицы продукции или работ.

**Трудоемкость** ( $T_{емк}$ ) представляет собой затраты живого труда на производство единицы продукции.

Показатель трудоемкости имеет ряд преимуществ перед показателем выработки. Он устанавливает прямую зависимость между объемом производства и трудовыми затратами и определяется по формуле:

$$T_{емк} = \frac{T}{Q},$$

где  $T$  — время, затраченное на производство всей продукции, нормо-часов или человеко-часов;  $Q$  — объем произведенной продукции в натуральном выражении.

Отметим, что показатель выработки является прямым показателем производительности труда, так как чем больше величина этого показателя (при прочих равных условиях), тем выше производительность труда. Показатель трудоемкости является обратным, поскольку чем меньше величина этого показателя, тем выше производительность труда. Между изменением нормы времени (трудоемкости) и выработки существует зависимость. Если норма времени снижается на ( $C_n$ ) процентов, то норма выработки увели-

чивается на ( $Y_6$ ) процентов, и наоборот. Указанная зависимость выражается следующими формулами:

$$Y_6 = \frac{10 \cdot C_n}{10 + C_n}; C_n = \frac{10 \cdot Y_6}{10 - Y_6}.$$

В зависимости от состава затрат труда, включаемых в трудоемкость продукции, и их роли в процессе производства выделяют технологическую трудоемкость, трудоемкость обслуживания производства, производственную трудоемкость, трудоемкость управления производством и полную трудоемкость (рис. 6.3).

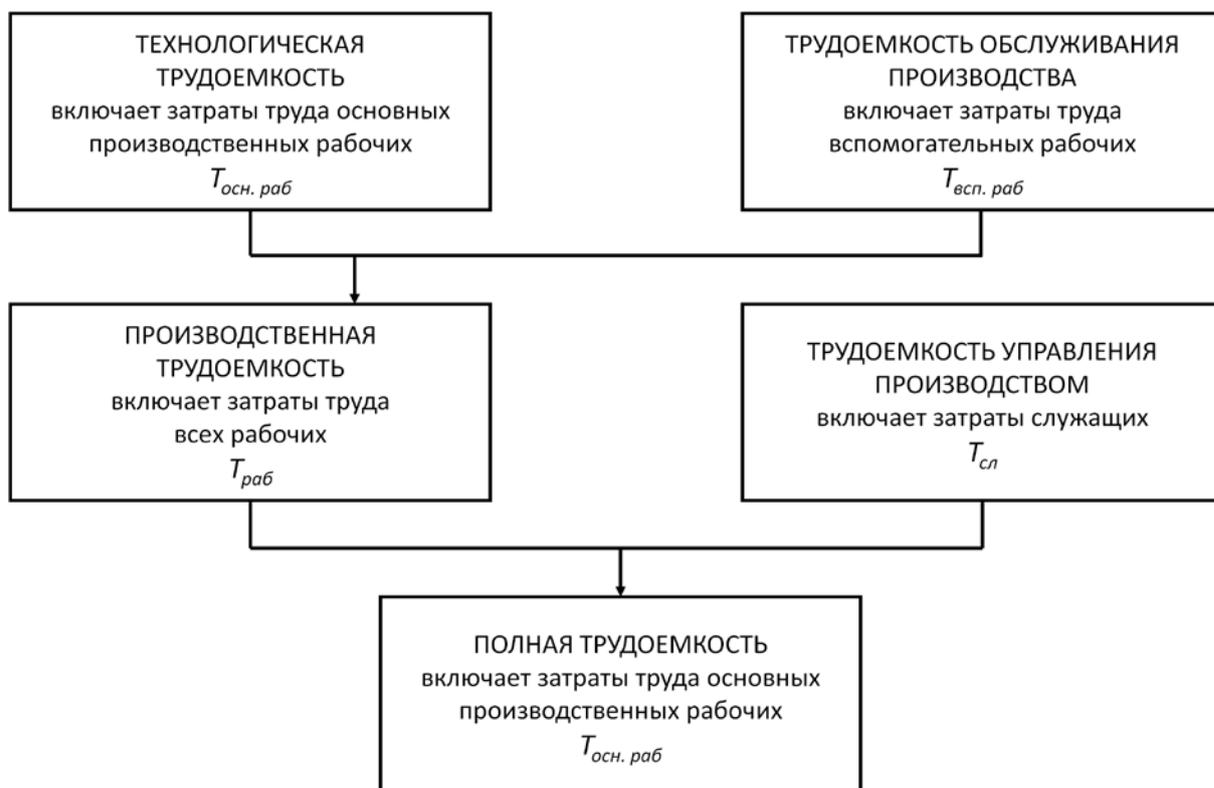


Рис. 6.3. Структура полной трудоемкости изготовления продукции

*Технологическая трудоемкость* ( $T_{техн}$ ) отражает затраты труда основных производственных рабочих-сдельщиков ( $T_{сд}$ ) и рабочих-повременщиков ( $T_{повр}$ ):

$$T_{техн} = T_{сд} + T_{повр}.$$

Показатель технологической трудоемкости является наиболее распространенным, ибо нормирование труда на предприятии в большей степени касается рабочих, а в меньшей — служащих.

*Трудоемкость обслуживания производства* ( $T_{обсл}$ ) представляет собой совокупность затрат вспомогательных рабочих цехов основного производства ( $T_{вспом}$ ) и всех рабочих вспомогательных цехов и служб (ремонтного, энергетического цеха и т. д.), занятых обслуживанием производства ( $T_{всп}$ ):

$$T_{обсл} = T_{вспом} + T_{всп}$$

*Производственная трудоемкость* ( $T_{пр}$ ) включает затраты труда всех рабочих, как основных, так и вспомогательных:

$$T_{пр} = T_{осн} + T_{обсл}$$

*Трудоемкость управления производством* ( $T_y$ ) представляет собой затраты труда служащих (руководителей, специалистов и собственно служащих), занятых как в основных и вспомогательных цехах ( $T_{сл.пр}$ ) так и в общезаводских службах предприятия ( $T_{сл.зав}$ ):

$$T_y = T_{сл.пр} + T_{сл.зав}$$

В составе *полной трудоемкости* ( $T_{полн}$ ) отражаются затраты труда всех категорий промышленно-производственного персонала предприятия:

$$T_{полн} = T_{осн} + T_{обсл} + T_y$$

В зависимости от характера и назначения затрат труда каждый из указанных показателей трудоемкости может быть проектным, перспективным, нормативным, плановым и фактическим.

В плановых расчетах различают трудоемкость изготовления единицы продукции (вида работы, услуги, детали и т. д.) и трудоемкость товарного выпуска продукции (производственной программы). Трудоемкость единицы продукции (вида работы, услуги), как уже отмечалось, подразде-

ляется на технологическую, производственную и полную в зависимости от включаемых в расчеты затрат труда. Трудоемкость единицы продукции в натуральном выражении определяется по всей номенклатуре выпускаемой продукции и услуг на начало планового периода. При большом ассортименте трудоемкость определяется по изделиям-представителям, к которым приводятся все остальные, и по изделиям, занимающим наибольший удельный вес в общем объеме продукции.

*Трудоемкость товарного выпуска* ( $T_{TB}$ ) рассчитывается по следующей формуле:

$$T_{TB} = \sum_{i=1}^n T_i \cdot Q_i,$$

где  $T_i$  — трудоемкость единицы продукции (работ, услуг), нормо-часов;  $Q_i$  — объем выпуска  $i$ -го вида продукции, согласно плану, соответствующих единиц;  $n$  — количество наименований (номенклатура) продукции (работ, услуг), согласно плану.

*Трудоемкость производственной программы* определяется аналогично. Отметим, что если в расчетах применяется технологическая (производственная, полная) трудоемкость единицы продукции (работ, услуг), то соответственно получаем технологическую (производственную, полную) трудоемкость товарного выпуска (производственной программы).

### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение термину «персонал предприятия».
2. Что понимается под «кадрами предприятия»?
3. Дайте определение термину «рабочая сила».
4. Дайте определение термину «трудовые ресурсы».

5. Дайте определение термину «трудовой потенциал».
6. Поясните термины «человеческие ресурсы», «человеческий капитал».
7. Что такое «структура кадров»?
8. Классифицируйте персонал предприятия.
9. В чем отличие промышленно-производственного и непромышленного персонала.
10. Приведите классификацию рабочих.
11. Приведите классификацию служащих.
12. Дайте определение квалификации.
13. Для чего применяется тарифно-квалификационный справочник?
14. Какую информацию содержит общероссийский классификатор занятий?
15. Для чего служат тарифно-квалификационные характеристики?
16. Поясните суть штатного расписания.
17. Поясните суть и перечислите задачи управления персоналом?
18. Что такое «движение кадров»?
19. Перечислите абсолютные показатели движения персонала предприятия.
20. Перечислите относительные показатели движения персонала предприятия.
21. Поясните суть баланса ресурсов рабочей силы.
22. Дайте определение термину «норма численности»?
23. Как определить списочную численность работников предприятия?
24. Какое количество работников характеризует явочная численность?
25. Что такое «среднесписочная численность»?

26. Как и за какой период определяется среднесписочная численность?
27. Какие категории работников учитываются при определении среднесписочной численности?
28. Что является исходными данными для определения численности работников?
29. Перечислите основные методы определения численности рабочих.
30. Как рассчитывается численность работников по трудоемкости производственной программы?
31. Перечислите разновидности фондов рабочего времени одного рабочего.
32. Как определить календарный фонд рабочего времени.
33. Как определить табельный фонд рабочего времени.
34. Как определить максимально возможный фонд рабочего времени.
35. Как определить планируемый (эффективный) фонд рабочего времени.
36. Как определить фактический фонд рабочего времени.
37. Как рассчитывается численность работников по нормам выработки?
38. Как рассчитывается численность работников по нормам обслуживания?
39. Как рассчитывается численность работников по рабочим местам?
40. Как определяется численность учеников?
41. Как определяется численность служащих?
42. Каким образом определяют общую численность?
43. Как производится расчет дополнительной потребности (избытка) персонала?

44. Дайте определение понятию «производительность труда».
45. В чем сущность производительности живого труда?
46. Какими затратами определяется производительность общественного (совокупного) труда?
47. Дайте определение понятию «выработка».
48. Что характеризует показатель среднечасовой выработки?
49. Что отражает показатель среднедневной выработки?
50. Как определяется показатель среднемесячной выработки?
51. Каким образом определяются среднеквартальная и среднегодовая выработки в расчете на одно среднесписочного работника?
52. Перечислите методы определения выработки и поясните их суть.
53. Поясните суть натурального метода определения выработки.
54. Поясните суть стоимостного метода определения выработки.
55. Поясните суть трудового метода определения выработки.
56. Что такое «трудоемкость»?
57. Поясните взаимосвязь показателей «нормы времени» и «нормы выработки»?
58. Перечислите виды трудоемкости.
59. Чем характеризуется технологическая трудоемкость?
60. Что представляет собой трудоемкость обслуживания производства?
61. Что включает производственная трудоемкость?
62. Чем характеризуется трудоемкость управления производством?
63. Что включает полная трудоемкость?
64. Что такое трудоемкость единицы продукции?
65. Как рассчитать трудоемкость товарного выпуска?
66. Как рассчитать трудоемкость производственной программы?

## 7. ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

### 7.1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

В Трудовом кодексе РФ дается следующее определение заработной платы. **Заработная плата** — это вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также выплаты компенсационного и стимулирующего характера.

Сущность заработной платы проявляется в тех функциях, которые она выполняет. *Воспроизводственная функция* заработной платы предусматривает обеспечение работника и членов его семьи необходимыми жизненными благами для воспроизводства рабочей силы. *Стимулирующая функция* устанавливает зависимость между личным трудовым вкладом работника, результатами деятельности предприятия и размером заработной платы. *Регулирующая функция* заработной платы способствует распределению трудовых ресурсов между отраслями и регионами.

Необходимо различать номинальную и реальную заработную плату. *Номинальная заработная плата* — это величина получаемой работником заработной платы в денежном выражении за труд в определенный период времени. *Реальная заработная плата* — это номинальная заработная плата за вычетом налогов (походного, пенсионного и др.), обеспечивающая работнику совокупность материальных благ, которые можно приобрести при данном уровне цен на товары.

В целом можно привести следующую классификацию оплаты труда, представленную на рисунке 7.1.



Рис. 7.1. Классификация оплаты труда

Организация оплаты труда на предприятии включает: 1) установление условий (норм) оплаты труда; 2) установление норм трудовых затрат (трудовых обязанностей работников); 3) определение системы оплаты труда, т.е. способа учета в оплате индивидуальных и коллективных результатов труда; 4) порядок внесения изменений в организацию оплаты труда.

## 7.2. ТАРИФНАЯ СИСТЕМА

Основой организации заработной платы является *тарифная система*, представляющая собой совокупность норм и нормативов, обеспечивающих дифференциацию оплаты труда исходя из различий в сложности выполняемых работ, условий, интенсивности и характера труда. Основными элементами тарифной системы являются тарифные сетки, тарифные ставки, тарифно-квалификационные справочники, надбавки и доплаты к тарифным ставкам, региональные коэффициенты.

Расчет заработной платы осуществляется следующим образом. Основой построения тарифных ставок и окладов является минимальная заработная плата, устанавливаемая правительством РФ. *Минимальная заработная плата* (минимальный размер оплаты труда) — гарантируемый федеральным законом размер месячной заработной платы за труд неквалифицированного работника, полностью отработавшего норму рабочего времени при выполнении простых работ в нормальных условиях труда.

На основании минимальной заработной платы и среднего числа часов работы одного рабочего за месяц определяют размер часовой тарифной ставки первого разряда. Ставки последующих разрядов устанавливаются исходя из тарифных коэффициентов. Кроме того, минимальный размер заработной платы используется при расчете минимального размера пенсий и пособий, уровня налогообложения, при определении штрафных санкций в административном и уголовном праве и т.д.

*Тарифная ставка* — выраженный в денежной форме абсолютный размер оплаты труда в единицу времени. Тарифная ставка первого разряда может быть часовой, дневной и месячной.

*Тарифная сетка* — шкала разрядов, каждому из которых присвоен свой тарифный коэффициент, который показывает, во сколько раз тарифная ставка каждого разряда выше, чем первого.

*Тарифно-квалификационные справочники* обеспечивают возможность установления разряда работ и работника. В них содержится информация о том, что должен знать и уметь рабочий каждого разряда, каждой специальности.

*Надбавки и доплаты к тарифным ставкам за отклонения от нормальных условий труда*, в том числе за работу в сверхурочное время, в праздничные дни и т.п., определяются предприятием самостоятельно и включаются в себестоимость продукции как «затраты на оплату труда».

*Районные коэффициенты к заработной плате* представляют собой нормативный показатель степени увеличения заработной платы в зависимости от местоположения предприятия и условий проживания. Диапазон районных коэффициентов составляет от 1,15 до 2,0.

Роль тарифной системы в настоящее время существенно изменилась. Производственные предприятия самостоятельно выбирают тарифную сетку (число разрядов шесть, семь, восемь и более) и размер прогрессивного абсолютного и относительного возрастания тарифных коэффициентов либо могут отказаться от ее использования, то же относится и к выбору форм и методов оплаты труда персонала. Все зависит от финансовых возможностей конкретной организации.

Кроме тарифных ставок на предприятиях применяется система *должностных окладов* руководителей, специалистов и служащих. Должностные оклады устанавливаются при заключении трудового договора (контракта), уровень оплаты труда зависит от результатов производственной и финансовой деятельности предприятия, прежде всего от размера прибыли. Такая форма оплаты труда руководителей, специалистов и служащих наиболее адекватна требованиям рыночной экономики.

В бюджетных организациях применяется утвержденная Правительством РФ *Единая тарифная сетка* (ЕТС), которая состоит из 18 разрядов. Первоначально установленная исходная ставка (первого разряда) индексируется в соответствии с повышением общероссийского минимума заработной платы и с учетом экономических возможностей организаций.

Существует две формы оплаты труда — повременная и сдельная. При *повременной оплате* количество труда измеряется количеством отработанного работником времени, при *сдельной* — количество труда измеряется количеством изготавливаемой работником продукции или произведенной работой. Первая носит характер постоянной, поскольку в течение

достаточно продолжительного промежутка времени остается неизменной, вторая — переменной, поскольку величина получаемого работником вознаграждения не является зафиксированной на длительный период времени, а постоянно меняется в зависимости от ряда факторов, и в первую очередь — от результатов его работы.

По формам выражения и оценки результатов труда системы оплаты делятся на *коллективные* (базирующиеся на оценке коллективного труда) и *индивидуальные* (базирующиеся на оценке результатов труда каждого отдельного работника). В настоящее время значительное внимание уделяется коллективным формам оплаты труда. Их появление обусловлено необходимостью объединения работников в группы для совместного выполнения таких видов работ, которые невозможно осуществить одному работнику.

Разновидностью коллективной системы оплаты труда является «бестарифный» способ ее организации. Среди основных условий применения этой системы отметим возможность точного учета конечных результатов работы коллектива и наличие условий для создания коллективной заинтересованности и ответственности. Остановимся подробнее на новых вариантах *бестарифной системы* вознаграждения персонала.

*Аккордная сдельная система* оплаты труда в варианте аккордно-премиальной, являющаяся, как правило, коллективной формой оплаты, применяется, когда необходимо усилить материальную заинтересованность работников в сокращении сроков выполнения конкретного объема работ, сдачи объекта в эксплуатацию. С этой целью устанавливается фонд оплаты труда на весь объем работ. Премия обычно выплачивается за качественное выполнение работы и сдачу объекта не позже срока, указанного в договоре.

Особый интерес представляет *коллективная (бригадная) система* оплаты труда, так как в настоящее время труд большинства рабочих орга-

низован по коллективным формам, или в бригадах. Подобная организация труда предусматривает специфическую организацию производства, планирования, нормирования и оплаты труда. Наиболее эффективным с точки зрения материальной заинтересованности и получения наилучших производственных показателей работы считается начисление заработной платы на основе единого наряда по конечным результатам работы бригады.

Не менее важной проблемой является распределение заработанных средств между ее членами. Существуют различные методы такого распределения, среди них наиболее распространены следующие.

1. *Традиционный метод* - по отработанному времени и квалификации (тарифной ставке, соответствующей разряду рабочего).

2. С использованием *коэффициента трудового участия* (КТУ), являющегося обобщенной количественной оценкой личного вклада каждого работника в конечные результаты труда бригады. Этот метод имеет ряд разновидностей, которые применяются в зависимости от того, какая часть коллективного заработка подлежит распределению по КТУ: вся заработная плата с премией, только премия, приработок и премия.

### 7.3. СДЕЛЬНАЯ ФОРМА ОПЛАТЫ ТРУДА

При *сдельной форме оплаты труда* заработок работника находится в прямой зависимости от количества и качества изготовленной продукции или объема выполненных работ. Принцип расчета сдельной оплаты труда прост — за каждую изготовленную единицу продукции работник получает фиксированное вознаграждение, что может быть выражено следующей формулой:

$$З П_{сд} = P_{сд} \times V ,$$

где  $P_{сд}$  - расценка (штучная сдельная) за единицу объема работ в руб.;

$V$  — объем выполненной работы в установленных измерителях.

В основе оплаты лежит *сдельная расценка* ( $P_{cd}$ ) за единицу продукции (работ, услуг), которая определяется следующим образом:

$$P_{cd} = \frac{T_{cm}}{H_{выр}^{час}},$$

где  $T_{cm}$  — часовая тарифная ставка выполняемой работы, руб.;

$H_{выр}^{час}$  — норма часовой выработки единицы продукции.

Условия, предусматривающие целесообразность применения сдельной оплаты труда, можно свести к следующим моментам:

- наличие количественных показателей работы или выработки, адекватно отражающих затраты труда работника;
- наличие у персонала реальной возможности увеличивать выработку или объем работ относительно установленной нормы в реальных организационно-технических условиях производства;
- необходимость стимулировать рост выработки продукции, увеличивая объем работ и сокращая численность персонала за счет интенсификации труда рабочих;
- экономическая целесообразность разработки норм труда и учета выработки работников;
- рациональность расходования сырья, материалов и энергии, степень соблюдения технологического режима и требований техники безопасности.

Достоинством сдельной системы оплаты является непосредственная связь между результатами труда и размером вознаграждения, она стимулирует работника на увеличение объема выпускаемой продукции. Однако, надо учитывать и главный недостаток: «сдельщина» и «качество продукции» — понятия, не всегда совместимые. Как показывает практика, предприятия, работающие в стабильных условиях внешней среды, отдают предпочтение оплате труда, которая носит характер постоянного вознаграждения.

граждения персонала; в условиях высокой нестабильности более эффективными являются нетрадиционные методы, т.е. *системы переменной заработной платы*.

На базе сдельной формы заработной платы разработаны следующие разновидности: прямая сдельная, сдельно-премиальная, сдельно-прогрессивная, косвенная сдельная, аккордная сдельная. Кроме того, если труд работников организован по коллективной (бригадной) форме с оплатой по единому наряду, то используется коллективная сдельная система заработной платы.

*Прямая сдельная* заработная плата позволяет установить прямую пропорциональную зависимость заработка работника от его выработки. Такая зависимость отражена в формуле, характеризующей сдельную форму оплаты труда.

Эта величина отражает основной (тарифный) заработок, являющийся базой для расчета заработков по другим системам сдельной формы. Данная система проста для расчетов и доступна для понимания, но область ее распространения всегда была незначительной, так как она недостаточно заинтересовывает рабочих в повышении качества продукции, экономии материальных ресурсов и в высоких производственных показателях.

Наибольшее распространение имеет *сдельно-премиальная* заработная плата, позволяющая в большей степени реализовать стимулирующую функцию, поскольку кроме тарифной заработной платы предусматривает премию за выполнение установленных показателей премирования. Такими показателями могут быть: рост производительности труда, экономия материальных ресурсов, улучшение качества продукции и др.

Величина заработной платы при использовании сдельно-премиальной системы определяется по формуле:

$$Z = Z_{\text{с}} + \Pi$$

При *сдельно-прогрессивной* заработной плате оплаты труда для расчета заработков рабочих применяется следующая зависимость:

$$Z_{с-пр} = P_{о} \times V_{нл} + P_{пр} \times V_{св},$$

где  $P_{о}$  - штучная сдельная расценка, рассчитанная обычным способом;

$V_{нл}$  - объем выполненной работы в пределах установленной нормы или плана;

$P_{пр}$  - прогрессивно нарастающая расценка;

$V_{св}$  - объем работы, выполненный сверх плана.

Использование сдельно-прогрессивной системы оплаты труда целесообразно, лишь если нужно обеспечить срочное выполнение важного для деятельности предприятия заказа, ликвидировать в короткие сроки последствия аварии. Время, на которое вводится эта система, устанавливается на срок не более 3—6 месяцев.

*Косвенная сдельная* заработной плате применяется для установления заработка вспомогательным рабочим. Никакая из приведенных ранее систем не заинтересует их в том, чтобы обслуживаемые рабочие увеличили выработку. Для определения заработка рабочих, труд которых оплачивается по косвенной системе, чаще всего используются следующие методы:

1. Косвенная сдельная расценка:

$$P_{кос} = P_{кос} \cdot V_{ф},$$

где  $P_{кос}$  - косвенная сдельная расценка;

$V_{ф}$  - фактически выполненный объем работ обслуживаемыми рабочими;

$$P_{к} = T_{с} \frac{1}{H_{вч}^m \cdot Ч} = T_{с} \frac{\Phi_{с}^m}{H_{вс}^m \cdot Ч_{м}} = T_{с} \frac{\Phi_{м}}{H_{вм}^m \cdot Ч},$$

где  $T_{см}$  - часовая тарифная ставка, соответствующая разряду обслуживаемого рабочего;

$N_{выр.ч}$ ,  $N_{выр.см}$ ,  $N_{выр.м}$  - соответственно часовая, сменная и месячная нормы выработки каждого из обслуживаемых рабочих;

$Ч$  - численность обслуживаемых рабочих, которых обслуживает один вспомогательный рабочий;

$\Phi_{см}$ ,  $\Phi_{мес}$  - соответственно сменный и месячный фонды рабочего времени.

2. Коэффициент выполнения норм:

$$З_{н} = З_{н о в} \times K_{вн},$$

где  $З_{н}$  - заработная плата вспомогательного рабочего, рассчитанная по простой повременной системе;

$K_{вн}$  - средний коэффициент выполнения норм обслуживаемыми рабочими.

#### 7.4. ПОВРЕМЕННАЯ ФОРМА ОПЛАТЫ ТРУДА

При *повременной форме оплаты труда* работник получает заработную плату в зависимости от количества отработанного времени и уровня квалификации. Эта зависимость выражается формулой:

$$З_{н о в} = T_{см} \times \Phi_{таб},$$

где  $T_{см}$  - тарифная ставка присвоенного рабочему разряда (в руб. за час, день);

$\Phi_{таб}$  - фонд фактически отработанного по табелю времени (часов, дней).

Тарифная ставка при повременной оплате должна разрабатываться с учетом:

1) индивидуальных нормированных (производственных) заданий по объему работы за день, неделю, месяц и т.д.;

2) установленных нормативов по всем производственным ресурсам, графиков выполнения отдельных видов работ и пр.;

3) плановых норм и заданий по выпуску продукции бригадой, участком или другим подразделением.

Важным условием эффективного применения повременной оплаты в рыночных условиях является создание и поддержание высокого уровня нормирования труда персонала.

На базе повременной формы оплаты труда разработаны следующие разновидности заработной платы: простая повременная, повременно-премиальная и повременно-премиальная с нормированным заданием.

При *простой повременной* заработной плате заработок рабочего определяется по той же формуле, с помощью которой характеризовалась повременная форма оплаты труда.

Область применения ее незначительна из-за недостаточно ярко выраженной стимулирующей функции.

При *повременно-премиальной* заработной плате заработная плата определяется по формуле:

$$Z_{п-пре} = Z_n \frac{П}{П_0} + П,$$

где  $Z_n$  - тарифная заработная плата, соответствующая заработной плате, определенной по простой повременной системе;

$П$  - сумма премии, установленной за обеспечение определенных количественных и качественных показателей работы.

Применение повременно-премиальной системы возможно лишь при условии правильного выбора показателей премирования, количество которых не должно быть больше 2—3.

*Повременно-премиальная оплата труда с нормированным заданием* используется, когда функции рабочих четко регламентированы и может быть рассчитана норма времени по каждой операции. Эта система объединяет в себе элементы как сдельной, так и повременной форм заработной платы. Применение данной системы целесообразно, если:

- необходимо обеспечить выполнение нормированного задания (производственного) по рабочим местам и подразделению в целом;
- поставлена задача добиться экономии материальных ресурсов;
- планируется совмещение профессий и многостаночное обслуживание с целью улучшения организации труда и т.д.

Размер заработной платы при повременно-премиальной системе оплаты труда с нормированным заданием устанавливается аналогично предыдущей системе, но в данном случае премия зависит от выполнения нормированного задания.

### 7.5. ФОНД ОПЛАТЫ ТРУДА

**Фонд оплаты труда (ФОТ)** представляет собой общую сумму денежных средств предназначенных для распределения между работниками предприятия.

Фонд оплаты труда планируется на год с разбивкой по кварталам. Фонд оплаты труда состоит из:

В состав фонда оплаты труда включаются начисленные предприятием, организацией суммы оплаты труда в денежной и натуральной формах за отработанное и неотработанное время, стимулирующие доплаты и надбавки, компенсационные выплаты, связанные с режимом работы и условиями труда, премии и единовременные поощрительные выплаты, а также выплаты на питание, жилье, топливо, носящие регулярный характер.

Всю начисленную на предприятии заработную плату можно подразделить на следующие виды:

- основная заработная плата;
- дополнительная заработная плата;
- премии, вознаграждения по итогам работы за год.

Основная заработная плата начисляется в зависимости от принятых на предприятии форм оплаты труда. Основная заработная плата соглас-

но Трудовому кодексу РФ не должна выплачиваться работникам реже, чем два раза в месяц. Дополнительная заработная плата начисляется на основании документов, подтверждающее право работника на оплату за неотработанное время.

В качестве источников вознаграждения за труд на предприятии создаются фонды социальной поддержки и развития, фонд развития производства, резервный фонд. Эти фонды создаются для распределения доходов и дивидендов между работающими с целью повышения их заинтересованности.

Для определения планового фонда оплаты труда применяются следующие методы:

**1. По достигнутому уровню базового фонда оплаты труда.** В данном случае плановый фонд оплаты труда определяется на основе: фонда оплаты труда базисного года, фактического или ожидаемого; планируемого коэффициента роста объема производства; планируемого сокращения (увеличения) численности работающих и достигнутого в базисном периоде уровня средней заработной платы.

Недостаток этого метода планирования ФОТ состоит в том, что в плановый фонд оплаты труда переносятся все нерациональные выплаты заработной платы, имевшие место в базисном периоде. Поэтому он не нацеливает трудовой коллектив организации и ее структурных подразделений на эффективное использование живого труда, так как в данном случае при большей численности работающих будет больше фонд оплаты труда. Поэтому данный метод может применяться на стадиях предплановой работы для укрупненного расчета ФОТ. Для детальных плановых расчетов в силу присущих ему недостатков он не годится, хотя широко применяется на практике.

**2. Метод обоснования средней заработной платы** состоит в определении планового фонда оплаты труда на основе плановой численности работающих по категориям и планируемой среднегодовой заработной платы одного работника данной категории

По сравнению с рассмотренным выше данный метод более точен, поскольку базируется на плановых показателях. Однако рассчитать среднюю зарплату в плановом периоде в условиях значительной инфляции сложно и требует детального обоснования.

**3. Нормативный метод.** Избежать недостатков вышерассмотренных методов позволяет нормативный метод планирования ФОТ. Именно его применяет большинство фирм в странах с развитой рыночной экономикой.

В практике применяются два варианта нормативного метода: *уровневый и приростной*.

При *уровневом нормативном* методе фонд оплаты труда или заработной платы определяется на основе планируемого объема выпуска товарной (валовой, чистой) продукции в стоимостном (трудовом) выражении и планового норматива заработной платы на один рубль (нормо-час) объема продукции.

Следует отметить, что данный метод оправдан при наличии следующих условий. Во-первых, нормативы должны быть достаточно стабильными в течение всего планового периода. Во-вторых, нормативы должны быть представительными, т.е. одинаковыми для всех однотипных подразделений, иначе могут вызвать антагонизм у исполнителей.

*Приростной нормативный метод* базируется на нормативе прироста фонда оплаты труда на один процент прироста объема производства.

Недостатки данного метода аналогичны методу расчета планового ФОТ по достигнутому уровню базисного фонда, рассмотренному выше.

Однако от последнего он отличается большим стимулирующим эффектом, поскольку основан на стабильном долговременном нормативе.

4. **Метод прямого счета (поэлементный)** предполагает подетальный расчет каждой статьи планового фонда оплаты труда отдельно по рабочим, служащим и прочим категориям работающих. Первоначально планируется ФОТ рабочих, затем служащих и прочих категорий.

#### 7.6. ФОРМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ТРУДА

Отметим, что при всей значимости заработной платы в индустриально развитых странах она составляет от 50 до 70% дохода работников предприятий, в систему материальной мотивации включаются различные формы стимулирования труда. К ним относятся премии, надбавки, доплаты, компенсации и разнообразные новые системы вознаграждения персонала. Премии и надбавки вводятся для стимулирования добросовестного отношения к труду, повышения качества продукции и эффективности производства. Необходимо провести четкую грань между этими понятиями.

*Премия* представляет собой дополнительное вознаграждение и выплачивается работнику за особые достижения (за достижение конкретных результатов деятельности). *Надбавки* — это поощрительные виды выплат, стимулирующие работника в повышении квалификации, приобретении новых знаний, их обновлении. *Доплаты* представляют собой возмещение дополнительных затрат работнику из-за объективных различий в условиях и тяжести труда. *Компенсации* — это выплаты, которые учитывают независящие от организации факторы (рост цен и пр.), влияющие на уровень реальных доходов персонала. Разница между вышеназванными понятиями состоит в следующем:

- надбавки и доплаты выплачиваются в одинаковом размере и ежемесячно, а премии могут быть нерегулярны и существенно меняться в зависимости от результатов деятельности работника;

- компенсации и доплаты отражают те производственные и социальные характеристики, которые объективно не зависят от работника;

- доплаты и надбавки персонифицированы, в то время как премии чаще всего стимулируют результаты коллективной деятельности.

В настоящее время в российской практике имеет место применение широко распространенных в зарубежных странах нововведения в области материальной мотивации, направленные на радикальное повышение производительности труда и снижение издержек производства.

Специфика новых систем материального вознаграждения состоит в том, что существенная часть заработка сотрудника имеет «рискованную» нестабильную часть, в отличие от традиционно принятой оплаты, и вознаграждение в большей степени зависит от конечного результата. В настоящее время это основная тенденция российской практики — переход от «оплаты труда» к «оплате результатов». С одной стороны, организации стремятся к снижению постоянных затрат, с другой, зависимость переменной части заработной платы от результата мотивирует персонал предприятия, каждого сотрудника к эффективному использованию рабочего времени, профессиональных навыков для достижения поставленных целей.

Наивысших результатов добиваются те предприятия, которые в своей политике успешно используют взаимосвязь между результатами индивидуальной работы и вознаграждением, а также увязывают общий результат с конкретным вкладом отдельного работника.

Остановимся более подробно на новых системах материальной мотивации. Среди многочисленных систем вознаграждения можно выделить:

- 1) участие в результатах работы организации;

- 2) участие в распределении прибыли;
- 3) участие в капитале;
- 4) плату за знания и компетенции.

*Система участия в результатах работы предприятия* применяется в большинстве индустриально развитых стран. Наиболее известны системы Скэнлона, Раккера и «Импрошейр». Система «участия в результатах работы организации» широко используется в российской практике.

Основной проблемой ее разработки является выбор соответствующего критерия оценки результатов работы. Под «*системой участия в результатах работы организации*» понимается система коллективного премирования работников, цель которой состоит в повышении производительности труда, снижении издержек производства, росте курса акций и улучшении финансовых показателей деятельности организации. Источником выплат в данной системе служит добавочная прибыль.

На основе «участия в результатах» работники имеют свою долю прибыли предприятия, которую они могут получать в виде премии или косвенно при помощи отчислений в социальные или пенсионные фонды. Руководство предприятия определяет величину премиального фонда, при этом критерии его распределения могут быть различны: пропорционально базовому окладу, поровну, пропорционально числу отработанных в течение данного периода дней, с учетом стажа работы и пр. — в зависимости от того, что стремится поощрить руководство предприятия в данный момент (солидарность, лояльность, дисциплинированность, квалификацию и т.д.).

Первые системы *участия работника в прибыли* возникли в середине XIX века, позднее во многих странах они были закреплены законодательно. Участие в прибыли обеспечивает персоналу получение дополнительного дохода, отличного от поощрительной системы оплаты труда. Поощри-

тельная система оплаты труда непосредственно связана с производственными результатами отдельных работников или отдельных подразделений, выплаты же, получаемые персоналом от участия в прибыли, связаны с размером прибыли предприятия. Последняя зависит не только от усилий отдельных работников, но и от ряда других факторов (от эффективности управления, внедрения инноваций, маркетинговой политики предприятия и пр.).

*Участие в прибыли* — это выплаты в соответствии со свободно согласованными схемами заранее установленной и не подлежащей изменению по решению работодателя доли прибыли данного предприятия значительной части его рядовых сотрудников. При участии в прибыли трудовой доход персонала состоит из двух частей: 1) заработной платы, зафиксированной в коллективном договоре; 2) выплат из прибыли, установленных в соглашении между работниками и руководителями предприятия.

Системы участия работника в прибыли имеют свои особенности в каждой конкретной организации и различаются по показателям, условиям выплат, контингенту получателей, хотя объединяющее начало, как уже отмечалось, для всех предприятий едино — раздел между предприятием и работниками дополнительной прибыли.

Несмотря на все разнообразие выплат, их можно сгруппировать по трем основным видам: а) только участие в прибыли; б) участие в прибыли в сочетании с какой-либо формой партнерства; в) участие в прибыли посредством владения акциями. Система участия в прибыли достаточно специфична, поскольку эффект от ее применения сказывается не сразу, а спустя несколько лет после внедрения.

По сути, система участия в прибыли является элементом оперативного управления предприятием, где определенная часть трудового дохода работника превращается в предпринимательский доход. В данной системе

работник наравне с собственником берет на себя риск снижения прибыли, разделяет временные финансовые трудности в деятельности предприятия и прочие временные неудачи.

В последние годы расширилась сфера деятельности специфической формы участия в прибыли предприятия — *бонусов*. Бонус наличностью — это премия, кроме того, бонус может иметь форму акций.

*Бонус* — это специфическая форма вознаграждения, суть которой состоит в определении участия персонала в прибыли прошлого года. Размер его выплаты определяется руководством предприятия, при этом оплата осуществляется, как правило, по гибкой схеме, т.е. непропорционально изменениям размера прибыли.

Смысл в том, чтобы избежать слишком больших скачков этой дополнительной денежной оплаты для персонала предприятия. Учитывая, что рост или снижение прибыли меняется умеренно, нормальным, например, считается бонус в размере 50% месячной заработной платы; если речь идет об успешном окончании финансового года, то его размер может составить 70%, в плохой год — 30%. Преимущество бонусов как одной из форм материального вознаграждения состоит в обеспечении достаточно сильной мотивации работника, стимулировании высокопроизводительного труда отстающих работников, учете реально достигнутых результатов конкретного работника.

Расчет бонуса осуществляется с учетом оклада работника, личностного бонусного фактора (в процентах), а также фактора выплаты бонусов (который, в свою очередь, определяется как матричная функция от среднего темпа роста объема продаж и среднего уровня отдачи активов). Бонус, таким образом, базируется на прибыли (конечных результатах деятельности предприятия) и индивидуальной деятельности. Временной фактор основан на результатах деятельности за год или за четырех-пятилетний пе-

риод, причем выплата может быть немедленной или отложенной на трех-пятилетний срок. Естественно, что система отложенных бонусов используется руководством как система «привязки» квалифицированных работников к данной организации.

Бонусы и премии позволяют мотивировать сотрудников на максимальную самоотдачу, а также ориентировать их на достижение бизнес-целей. Предположим, нам необходимо организовать слаженную коллективную работу, так, чтобы ни один этап не был сорван. Для этого назначим бонус за достижение подразделением результата в конкретный срок. Если, наоборот, мы хотим поощрить индивидуальную работу, то определим бонус за личные достижения сотрудников, получивших нужный результат в установленный срок.

*Участие в капитале* предполагает совпадение интересов работника с интересами предприятия необходимо увязать их так, чтобы каждый работник был заинтересован в реализации стратегических планов развития предприятия.

Участие в капитале осуществляется в основном через различные формы акционирования. Работник, становясь совладельцем акционерного капитала предприятия, уже не только располагает в качестве дохода своей заработной платой, но и получает прибыль на капитал. Участие в капитале может быть обеспечено получением дивиденда. *Дивиденд* — это плата за долю в капитале предприятия. Размер дивиденда определяется рентабельностью и пропорционален уровню чистой прибыли, т.е. зависит от рыночной оценки конечных результатов деятельности предприятия.

Среди других форм участия в капитале можно назвать следующие: распределение бесплатных акций, продажа обычных акций со скидкой в размере определенного процента от их курса, привилегированных акций без права голоса на общем собрании акционеров, основание общества с

долевым участием сотрудников, опционы на акции, акции по итогам деятельности и др. *Акции* выполняют специфическую функцию согласования текущих материальных интересов работника со стратегическими интересами предприятия. Выпуск акций для работников предприятия осуществляется ежегодно, причем каждый сотрудник может расходовать до  $\frac{1}{4}$  своего годового дохода на приобретение акций предприятия, которые примерно на 20% дешевле, чем курс на бирже.

Достаточно новой для российской практики формой участия в капитале является *опцион на акции*. Опцион — это специфическая форма вознаграждения, используемая для стимулирования работников предприятия, и, прежде всего, ее руководства. Опцион дает право сотруднику на приобретение акций предприятия по фиксированной цене в определенный момент в будущем.

Среди новых форм материального стимулирования широкое распространение в отечественной практике получают системы «*доплат за знания*» или «*платы за знания и компетенции*». Такие системы способствуют росту профессионализма работников: прибавка к заработной плате по этим системам зависит не от количества произведенной работником продукции, а от того, какие новые знания, навыки, квалификацию приобрел за последнее время по своей инициативе сотрудник.

Для предприятия, внедряющей систему *платы за знания*, исключительно важной задачей является определение тех знаний и умений, за которые она собирается вознаграждать работника. Отметим, что набор знаний — величина непостоянная, при изменении стратегических целей предприятия этот набор постоянно меняется. Плата за знания ставит величину вознаграждения в прямую зависимость от приобретенных профессиональных знаний, повышая тем самым, с одной стороны, творческий потенциал персонала и конкурентоспособность предприятия — с другой.

Итак, специфика новых систем материального вознаграждения — это мотивация всего персонала предприятия. На каждом предприятии система вознаграждения должна носить индивидуальный характер, учитывая внутренние особенности. Невозможно создать общую систему мотивации, которая распространялась бы на различные предприятия и с успехом ими применялась. Вместе с тем необходимо гибко и мобильно управлять системами вознаграждения, принимая во внимание следующие основные моменты:

- бонусы и премии должны выплачиваться на основе объективно измеренных индивидуальных и коллективных достижений. Традиционная система «оклад + фиксированная премия» (процент от оклада) не даст результатов, поскольку формальный подход консервирует иждивенческие настроения;

- сотрудники должны точно знать, при каких условиях они получают бонус, премию и пр., как рассчитывается величина полагающихся им вознаграждений и в какие сроки;

- поставленные цели должны быть сложными, но достижимыми, чтобы не спровоцировать демотивацию сотрудников.

Элементами системы оплаты труда и мотивации персонала являются также *социальные выплаты и льготы*. В среднем по странам они составляют от 30 до 45% объема реальных доходов персонала предприятия. Эта тенденция характерна и для российской практики, где в результате резкого сокращения государственных расходов на социальные цели наблюдается смещение акцента соответствующих программ на уровень предприятий (хотя в процентном соотношении к уровню реальных доходов их объем пока не столь высок). Создаваемые на предприятиях в настоящее время социальные программы (пакеты), безусловно, еще далеки от совершенства.

Выплаты социального характера достаточно многообразны, но их общей чертой является то, что выплачиваются они в дополнение к заработной плате. Социальные выплаты представляют собой элемент совокупного вознаграждения сотрудника предприятия. Социальная помощь, как и заработная плата, зависит от результатов работы предприятия в целом, ибо ее источником, как правило, служит полученная от хозяйственной деятельности прибыль. Остановимся на основных понятиях социальной мотивации.

*Льготы и услуги* — это комплексный набор дополнительных льготных и бесплатных благ, направленных на повышение благосостояния персонала предприятия.

*Социальные выплаты*— это особая система мер и форм дополнительных выплат (помимо трудовых), предоставляемых работникам предприятия, как в денежном выражении, так и в натуральном эквиваленте, способствующих росту их реальных доходов.

*Социальный пакет* представляет собой комплексный набор определенных льгот, услуг (бесплатных или частично оплачиваемых) и социальных выплат, предоставляемых персоналу предприятия.

Широкое использование социальных выплат и льгот на практике объясняется обоюдной заинтересованностью участников процесса — работодателя и работника.

Основными мотивами руководства предприятия, использующей социальные системы, являются привлечение и закрепление квалифицированных специалистов, стимулирование высокопроизводительного труда, снижение издержек за счет корпоративных закупок, снижение налоговых отчислений, экономия на издержках отбора персонала, создание благоприятного имиджа предприятия.

Основные мотивы персонала сводятся к следующим моментам: социальная защищенность и стабильность, рост реальных доходов и дополнительных возможностей удовлетворения потребностей, снижение налоговых отчислений, повышение уровня комфорта.

Отметим, что в различных условиях (отраслевых, внутренних и т.д.) размер и структура социальных выплат для одного и того же работника могут существенно различаться. Это объясняется действием объективных факторов, которые можно подразделить на две группы: 1) внутренние факторы (кадровая политика предприятия, ее стратегические приоритеты и пр.); 2) внешние факторы (трудовое законодательство, налоговый режим, рынок труда, культурные традиции, профсоюзное движение и т.д.). Под воздействием вышеназванных факторов созданные предприятиями социальные системы претерпевают постоянные изменения: от простых льгот, услуг и выплат — к созданию сложной социальной системы, требующей значительных финансовых ресурсов для управления ею.

Зарубежный опыт показывает, что с середины 1970-х годов широкое распространение получила *«гибкая система льгот»*, смысл которой состоит в том, что из многообразного набора дополнительных выплат работник выбирает наиболее предпочтительные для себя.

Разновидностью гибкой системы является система вознаграждения по принципу *«кафетерия»*. «Кафетерий» строится на основе счетов по кредитованию выплат. На каждого работника администрация предприятия заводит специальный счет и резервирует определенную сумму денег для установленного объема социальных выплат.

Работник может использовать эти средства для получения тех льгот, которые в наибольшей степени соответствуют его запросам. Обычно предлагается несколько комплексных наборов льгот. В случае если сумма кредита недостаточна, работник вправе доплачивать разницу из своих доходов

до налогообложения. Если, наоборот, кредит не исчерпан, то работник вправе получить вместо льгот деньги или внести эти средства на гибкий накопительный счет.

Основное преимущество системы «кафетерия» — ее гибкость. В ряде случаев работник вправе до окончания года отказаться от первоначального набора льгот и предпочесть включение других льгот в свой социальный пакет.

В России гибкие системы льгот не получили еще должного развития — это перспектива. России необходимо пройти путь эволюционного развития социальных выплат — от обязательного набора благ и услуг, которыми работник вынужден пользоваться сегодня, до гибких выплат, которые позволят удовлетворять индивидуальные потребности каждого работника завтра.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение понятию «заработная плата».
2. Перечислите и поясните функции заработной платы.
3. Что понимают под номинальной и реальной заработной платой?
4. Какие элементы включает организация оплаты труда?
5. Приведите классификацию оплаты труда.
6. Дайте определение термину «тарифная система оплаты труда».
7. Что является основой построения тарифных ставок и окладов?
8. Дайте определение «минимальной заработной плате».
9. Каким образом определяют размер часовой тарифной ставки первого разряда?
10. Дайте определение следующим понятиям: тарифная ставка, тарифная сетка тарифно-квалификационный справочник, надбавки и доплаты, районные коэффициенты.
11. В чем заключается суть системы должностных окладов?

12. Поясните суть Единой тарифной сетки.
13. Назовите формы оплаты труда?
14. Какие разновидности оплаты труда выделяют по формам выражения и оценки результатов.
15. Что подразумевают под бестарифной системой оплаты труда?
16. Раскройте сущность сдельной оплаты труда. Назовите её достоинства и недостатки.
17. Перечислите и поясните суть разновидностей сдельной оплаты труда.
18. Раскройте сущность повременной оплаты труда. Назовите её достоинства и недостатки.
19. Перечислите и поясните суть разновидностей повременной оплаты труда.
20. Поясните суть фонда оплаты труда.
21. Перечислите и охарактеризуйте методы расчета ФОТ.
22. Перечислите и охарактеризуйте основные формы стимулирования труда.
23. Перечислите различия между формами стимулирования труда.
24. В чем состоит специфика новых систем материального вознаграждения? Перечислите их.
25. Охарактеризуйте систему материальной мотивации, основанную на участии в результатах работы организации.
26. Какие критерии могут быть в основе распределения премиального фонда при участии в результатах работы организации?
27. В чем состоит суть системы материальной мотивации, основанной на участии в распределении прибыли?
28. Из каких частей состоит трудовой доход персонала при участии в прибыли?

29. Назовите основные виды выплат при участии в прибыли.
30. Поясните суть системы материальной мотивации, основанной на участии в капитале.
31. Каким образом осуществляют расчет бонуса?
32. Дайте определение понятию «дивиденд», «опцион на акции».
33. Дайте характеристику системе материальной мотивации, основанной на плате за знания и компетенции.
34. Какие основные цели преследуются при установлении системы материальной мотивации, основанной на плате за знания и компетенции?
35. Поясните суть такого элемента системы оплаты труда и мотивации персонала как социальные выплаты и льготы.
36. Перечислите мотивы руководства предприятия и персонала при использовании системы социальных выплат и льгот.

## 8. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА

### 8.1. ПОНЯТИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЯ

Производство и реализация продукции требуют вовлечения определенных видов ресурсов в натуральном выражении: материальных, трудовых, информационных. Для экономической оценки деятельности предприятия используется оценка ресурсов, вовлеченных в производственный процесс, либо процесс реализации в стоимостном выражении. Для этого в экономике используются понятия «издержки», «затраты», «расходы».

Наиболее широким из перечисленных понятий являются издержки. В экономической теории **издержки** трактуются как совокупность различных видов затрат на производство и продажу продукции в целом или ее отдельных частей. При этом издержки включают в себя не только затраты ресурсов на производство и реализацию продукции, но и учитывают специфические виды затрат и потерь: социальные отчисления, налоговые выплаты, потери от брака и т.п. При определенных условиях понятия «издержки» могут выступать в качестве синонима к понятиям «затраты» и «расходы».

**Затраты** – это денежная оценка стоимости материальных, трудовых, финансовых, природных, информационных и других видов ресурсов на производство и реализацию продукции за определенный период времени. Исходя из определения, можно выделить следующие признаки затрат:

- 1) характеризуют в денежной форме величину вовлеченных ресурсов, при этом обеспечивается принцип соизмерения различных видов ресурсов;
- 2) имеют целевую установку, т.е. связаны с производством и реализацией продукции;
- 3) формируются в определенный период времени, т.е. относятся на стоимость продукции, выпущенной в конкретный момент времени;
- 4) обладают свойством запасоёмкости, т.е. если затраты не вовлечены в производство и не списаны (не полностью списаны) на продукцию, то за-

траты превращаются в запасы сырья, материалов и т.д., запасы в незавершенном производстве, запасы готовой продукции и т.п.

**Расходы** — это затраты определенного периода времени, документально подтвержденные, экономически оправданные (обоснованные), полностью перенесшие свою стоимость на реализованную за этот период продукцию.

В отличие от затрат расходы не могут быть в состоянии запасоёмкости, не могут относиться к активам предприятия. Они отражаются при расчете прибыли предприятия в отчете о прибылях и убытках. Понятие «затраты» шире понятия «расходы», однако при определенных условиях они могут совпадать.

Согласно Положению по бухгалтерскому учету «Расходы организации» (ПБУ 10/99) **расходами организации** признается уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов (денежных средств, иного имущества) и (или) возникновения обязательств, приводящее к уменьшению капитала этой организации, за исключением уменьшения вкладов по решению участников (собственников имущества). Кроме того, предусматривается ряд условий для признания расходов в бухгалтерском учете и отчете о прибылях и убытках.

Согласно Налоговому кодексу РФ расходами признаются обоснованные и документально подтвержденные затраты, осуществленные (понесенные) налогоплательщиком. Под *обоснованными расходами* понимаются экономически оправданные затраты, оценка которых выражена в денежной форме. Под *документально подтвержденными расходами* понимаются затраты, подтвержденные документами, оформленными в соответствии с законодательством РФ. Расходами признаются любые затраты при условии, что они произведены для осуществления деятельности, направленной на получение дохода. Отметим, что существенно различает-

ся классификация расходов для целей налогообложения и бухгалтерского учета.

Расходы организации **в зависимости от их характера, условий осуществления и направлений деятельности** подразделяются на:

- расходы по обычным видам деятельности;
- прочие расходы. К прочим расходам относят расходы, отличные от расходов по обычным видам деятельности.

Классификация расходов и их состав представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1

Классификация расходов в зависимости от их характера, условий осуществления и направлений деятельности организации

Вид расходов	Состав расходов
1. Расходы по обычным видам деятельности	Расходы на приобретение сырья, материалов, товаров и иных материально-производственных запасов (МПЗ) Расходы по переработке (доработке) МПЗ для целей производства продукции, выполнения работ и оказания услуг и их продажи, а также продажи (перепродажи) товаров (расходы по содержанию и эксплуатации основных средств и иных внеоборотных активов, а также по поддержанию их в исправном виде, коммерческие расходы, управленческие расходы и др.) Расчеты по оплате труда Отчисления в страховой фонд Амортизационные отчисления

Вид расходов	Состав расходов
2. Прочие расходы	<p>Расходы, связанные с предоставлением организациями активов во временное пользование за плату</p> <p>Расходы, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и других видов интеллектуальной собственности</p> <p>Расходы, связанные с участием в уставном капитале других организаций</p> <p>Расходы, связанные с продажей, выбытием и прочим списанием основных средств и иных активов, отличных от денежных средств, товаров, продукции</p> <p>Проценты, уплачиваемые организацией за пользование денежными средствами (кредитами, займами)</p> <p>Расходы, связанные с оплатой услуг, оказываемых кредитными организациями</p> <p>Штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров, возмещение убытков, причиненных организацией</p> <p>Убытки прошлых лет, признанные в отчетном году</p> <p>Сумма дебиторской задолженности, по которой истек срок исковой давности, других долгов, не реальных для взыскания</p> <p>Курсовая разница</p> <p>Сумма уценки активов (за исключением внеоборотных активов)</p> <p>Расходы, связанные с чрезвычайными обстоятельствами (стихийные бедствия, пожары, аварии и др.)</p>

При формировании расходов по обычным видам деятельности должна быть обеспечена их группировка **по экономическим элементам**, которая является *единой и обязательной для организаций всех отраслей*:

- материальные затраты;
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация;
- прочие затраты.

Классификация по экономическим элементам лежит в основе определения общей сметы затрат на производство продукции предприятия. Группировка **по статьям расходов (статьям калькуляции)** представляет собой деление по производственному назначению, месту возникновения в

процессе производства и реализации продукции и включает следующие типовые затраты:

- сырье и материалы;
- возвратные отходы (вычитаются);
- покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних предприятий;
- топливо и энергия на технологические цели;
- затраты на заработную плату производственных рабочих;
- дополнительная заработная плата производственных рабочих;
- социальные отчисления;
- расходы на подготовку и освоение производства;
- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- общепроизводственные расходы;
- общехозяйственные расходы;
- прочие производственные расходы;
- потери от брака;
- внепроизводственные расходы.

Классификация по калькуляционным статьям расходов служит основой для разработки калькуляции себестоимости отдельных видов продукции, работ и услуг, всей товарной продукции предприятия. Выделяют следующие классификационные признаки затрат:

**по способу отнесения затрат на себестоимость продукции** выделяются *прямые* и *косвенные* затраты. *Прямые затраты* непосредственно связаны с изготовлением конкретных видов продукции и по установленным нормам относятся на их себестоимость (сырье, материалы, топливо, энергия). *Косвенные затраты* обусловлены изготовлением различных видов продукции и включаются в себестоимость пропорционально показателю, установленному отраслевой инструкцией по планированию себестоимости.

мости. К ним относятся расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, общепроизводственные, общехозяйственные и другие расходы.

**по функциональной роли в формировании себестоимости продукции** различают основные и накладные затраты. *Основные затраты* непосредственно связаны с технологическим процессом изготовления изделий. Это расходы на сырье, материалы, технологические топливо и энергию, основная заработная плата производственных рабочих. К *накладным затратам* относятся затраты, связанные с созданием необходимых условий для функционирования производства. Накладными являются общепроизводственные, общехозяйственные, внепроизводственные расходы.

**по степени зависимости от изменения объема производства** затраты делятся на пропорциональные и непропорциональные. *Пропорциональные (условно-переменные)* – это затраты, сумма которых зависит непосредственно от изменения объема производства (заработная плата производственных рабочих, затраты на сырье, материалы и т.п.). *Непропорциональные (условно-постоянные)* – это затраты, абсолютная величина которых при изменении объема производства не изменяется или изменяется незначительно (амортизация зданий, топливо для отопления, энергия на освещение помещений, заработная плата управленческого персонала).

**по степени однородности затрат** делят на элементные и комплексные. К *элементным (однородным)* относятся затраты, которые нельзя расчленить на составные части (затраты на сырье, основные материалы, амортизация основных фондов). *Комплексными* называются статьи затрат, состоящие из нескольких однородных затрат (расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, общепроизводственные, общехозяйственные, внепроизводственные расходы).

**в зависимости от времени возникновения и отнесения на себестоимость продукции** затраты могут быть текущими, будущих периодов

и предстоящими. *Текущие* возникают преимущественно в данном периоде и относятся на себестоимость продукции этого периода. *Расходы будущих периодов* производятся на данном отрезке времени, но относятся на себестоимость продукции последующих периодов в определенной доле. *Предстоящие расходы* – это еще не возникшие затраты, на которые резервируются средства (оплата отпусков, сезонные расходы и т.д.)

по удельному весу затрат в себестоимости продукции различают материалоемкую, топливоемкую, энергоемкую, фондоемкую и трудоемкую продукцию и соответственно отрасли.

## 8.2. СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ. КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

**Себестоимость продукции** (работ, услуг) – это стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

В себестоимости продукции отражается стоимость потребляемых в процессе производстве *предметов труда* (природных ресурсов, сырья, материалов, топлива и т.д.), *средств труда* (амортизация), *трудовых ресурсов* (заработная плата) и других затрат на производство и реализацию.

Большинство затрат планируется и учитывается в натуральной форме. Для определения суммы всех расходов эти затраты приводят к одному измерителю, т.е. к стоимостной оценке. Себестоимость продукции - синтетический, обобщающий показатель, характеризующий все стороны деятельности предприятия, а также отражающий эффективность его работы. Как правило, определяется себестоимость единицы продукции которая по своей экономической сущности характеризует ее ресурсоемкость и выступает в качестве показателя эффективности использования всей совокупно-

сти затраченных на производство продукции ресурсов, но в ряде отраслей себестоимость может быть определена как на некоторый единичный (условный) объем выпуска продукции, так и на объем произведенный за весь отчетный период времени (например, квартал или год).

*Себестоимость продукции как обобщающий показатель* имеет следующее значение:

- выражает результат всей производственно-хозяйственной деятельности организации;
- образует основу цены товара;
- определяет величину прибыли, являющейся основным итогом деятельности организации.

В себестоимость продукции включают следующие затраты:

- на подготовку производства и освоение выпуска новых видов продукции, пусковые работы;
- исследование рынка;
- непосредственно связанные с производством продукции, обусловленные технологией и организацией производства, включая расходы на управление;
- на совершенствование технологии и организации производственного процесса, а также улучшение качества изготавливаемой продукции;
- на сбыт продукции (упаковка, транспортировка, реклама, хранение и др.);
- набор и подготовку кадров;
- другие денежные расходы предприятия, связанные с выпуском и реализацией продукции.

В хозяйственной практике выделяют следующие *виды себестоимости* в зависимости от:

**периода и способов расчёта:** *плановая, нормативная, сметная и фактическая;*

**соотношения затрат:** *индивидуальная* – характеризует индивидуальные затраты конкретного предприятия, *среднеотраслевая* – средние затраты в данной отрасли;

**последовательности и места формирования затрат:** *цеховая* – включает затраты основного цеха на изготовление продукции; *производственная* – все затраты предприятия в целом на производство продукции, т.е. цеховая всех цехов предприятия, общезаводские и прочие производственные расходы; *полная* – производственная себестоимость и коммерческие (внепроизводственные) расходы, связанные с реализацией продукции.

**объема затрат:** *себестоимость валовой, товарной, реализованной продукции; себестоимость единицы продукции (работ, услуг) или партии изделий, заказа, передела.*

**места возникновения затрат:** *бригада, участок, цех, производство, предприятие в целом.*

**вида производства:** *себестоимость основного производства; себестоимость вспомогательного производства.*

**Смета затрат на производство** – это затраты предприятия, связанные с основной деятельностью, за определенный период независимо от того, относятся они на себестоимость продукции в этом периоде или нет.

Смета затрат на производство и себестоимость всего объема продукции часто не совпадают. Смета затрат на производство характеризует всю сумму расходов предприятия в разрезе экономически однородных элементов.

При формировании сметы затрат для расчета себестоимости используется следующая *группировка затрат по экономическим элементам:*

1) **материальные затраты** включают расходы на:

- приобретаемые со стороны сырье и материалы, которые входят в состав вырабатываемой продукции, образуя её основу, или являются необходимым компонентом при приготовлении продукции (за вычетом стоимости возвратных отходов по цене их возможного использования или реализации);

- покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты;

- вспомогательные материалы, используемые для поддержания непрерывности технологического процесса;

- топливо и энергия, расходуемые на технологические или хозяйственные нужды;

- запасные части для ремонта;

- износ инструмента, приспособлений, инвентаря;

- производственные услуги сторонних предприятий, а также своих хозяйств, не относящихся к основной деятельности, и другие расходы.

2) **затраты на оплату труда** включают расходы на оплату труда штатного и заштатного промышленно-производственного персонала предприятия, включая премии, стимулирующие и компенсационные выплаты.

3) **отчисления на социальные нужды** - отчисления во внебюджетные социальные фонды (пенсионный, социального страхования) по установленным нормам от затрат на оплату труда. Величина этих норм устанавливается в законодательном порядке и может пересматриваться.

4) **амортизация основных фондов** - затраты, равные сумме амортизационных отчислений на полное восстановление основных производственных фондов, включая ускоренную амортизацию.

5) **прочие затраты**, не вошедшие в ранее перечисленные элементы затрат. Это налоги, сборы, отчисления в специальные фонды, оплата услуг связи, вычислительных центров, затраты на командировки, страхование

имущества, вознаграждения за изобретательство и рационализаторство, оплата работ по сертификации продукции, арендная плата и другие.

*Смета затрат на производство группирует издержки по элементам затрат независимо от места их возникновения*, показывает их ресурсную структуру, что очень важно для анализа факторов, влияющих на снижение себестоимости продукции.

При определении себестоимости отдельных видов продукции (работ, услуг) используется *группировка затрат на единицу продукции по статьям калькуляции*, необходимая в процессе ценообразования на разные виды изделий (продукции), расчета их рентабельности, анализа затрат на производство одинаковых изделий с конкурентами и т.д.

**Калькуляция** (от лат *calculation* – счет, подсчет) – расчет полной себестоимости единицы (партии) продукции (работы, услуги) или предприятия (цеха) в целом за определенный период.

Различают *плановые и фактические калькуляции*.

Главный объект калькулирования – готовые изделия (продукция), предназначенные для отпуска за пределы предприятия.

Перечень статей калькуляции, их состав и методы распространения затрат по видам продукции (работ, услуг) определяются отраслевыми методическими рекомендациями по вопросам планирования, учета и калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг) с учетом характера и структуры производства.

На большинстве предприятий промышленности принята следующая типовая номенклатура калькуляционных статей затрат:

1. Основные сырье и материалы.
  2. Возвратные отходы (вычитаются).
  3. Покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних предприятий и организаций.
  4. Топливо и энергия на технологические цели.
  5. Транспортно-заготовительные расходы (ТЗР).
-

6. Основная заработная плата производственных рабочих.
7. Дополнительная заработная плата производственных рабочих.
8. Единый социальный налог.
9. Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования (РСЭО).
10. Расходы на подготовку и освоение производства.
11. Потери от брака.

---

*технологическая себестоимость*

12. Цеховые расходы.

---

*цеховая себестоимость*

13. Общезаводские расходы

14. Прочие производственные расходы.

---

*производственная себестоимость*

15. Коммерческие расходы (внепроизводственные расходы)

---

*полная себестоимость*

Предприятие вносит изменения в типовую калькуляцию либо на основании отраслевых методических рекомендаций, либо самостоятельно. Эти решения зависят от учёта особенностей и в технике, технологии и организации производства.

В типовой калькуляции первые восемь статей затрат *осуществляются непосредственно на рабочем месте и прямо относятся на себестоимость каждого вида продукции.*

*Топливо и энергия на технологические цели* – стоимость энергоносителей (топлива, электроэнергии, пара, воды и т.д.), используемых только для производства товара. Покупная энергия оценивается по установленным тарифам, энергоносители собственного производства включаются по цеховой себестоимости.

*Заработная плата производственных рабочих* – включается только оплата труда (основная и дополнительная зарплата) производственных рабочих (т.е. рабочих занятых в основном производстве).

Остальные статьи являются *комплексными*, в которых собираются затраты по управлению и обслуживанию производством.

В состав статьи «Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования» (РСЭО) включают расходы на:

- заработную плату и социальные платежи с фонда оплаты труда рабочих рабочих, обслуживающих оборудование (слесари-ремонтники, электрики, электромеханики, машинисты подъемного крана и др.);
- амортизацию оборудования и транспортных внутризаводских средств (электрокары, подъемный кран);
- вспомогательные материалы (смазочные, обтирочные, охлаждающие и другие аналогичные материалы);
- двигательную энергию (электроэнергия, пар, сжатый воздух, вода, газ), приводящую оборудование в движение;
- ремонт оборудования (малый, средний, капитальный), технические осмотры и уход;
- другие расходы, связанные с использованием оборудования (износ инструментов, приспособлений и пр.).

*Расходы на подготовку и освоение производства* - затраты на подготовительные работы; затраты, связанные с освоением новых производств (пусковые расходы); повышенные затраты на производство новых видов продукции в период их освоения; расходы по подготовке и освоению выпуска продукции, не предназначенных для серийного или массового производства.

*Цеховые расходы* на управление состоят из следующих расходов:

- зарплата аппарата управления цехов с отчислениями на социальные нужды;
- затраты на амортизацию зданий, сооружений, инвентаря;
- содержание и ремонт зданий, сооружений;
- обеспечение нормальных условий труда и техники безопасности;
- на одежду и спецобувь и др. аналогичные затраты.

*Общезаводскими* называются расходы, связанные с управлением и обеспечением общих условий бесперебойного хода производства продукции. Как правило, смета общезаводских расходов включает следующие компоненты:

- административно-управленческие расходы (зарплата работников аппарата управления предприятием, отчисления на социальные нужды, материально-техническое и транспортное обслуживание их деятельности, затраты на командировки; содержание пожарной, военизированной, сторожевой охраны);

- общехозяйственные расходы (амортизация ОС и НМА общезаводского характера; ремонт зданий, сооружений; содержание и обслуживание технических средств управления, например, вычислительных центров, узлов связи; освещение, отопление; оплата консультационных, информационных и аудиторских услуг, оплата услуг банка);

- подготовка и переподготовка кадров, расходы по набору рабочей силы;

- природоохранные (текущие затраты, связанные с содержанием очистных сооружений, на уничтожение экологически опасных отходов, экологические платежи);

- налоги и обязательные платежи (по страхованию имущества, транспортный налог, земельный налог);

- прочие затраты, связанные с управлением и обслуживанием предприятия.

В состав статьи «*Коммерческие расходы*» включают расходы на:

- тару и упаковку;

- транспортировку продукции на станцию или пристань отправления, погрузку в вагоны, на суда, автомобили в зависимости от условий договора купли-продажи;

- комиссионные сборы и отчисления, уплачиваемые сбытовыми организациями в соответствии с договорами;

- рекламу;

- прочие расходы по сбыту (хранение, подработка, подсортировка и пр.).

В условиях рыночных отношений многие малые и средние предприятия используют сокращенную номенклатуру калькуляционных статей, которая включает:

- **прямые затраты:** материальные, на оплату труда, амортизационные отчисления и прочие;

- **косвенные затраты:** затраты по управлению и обслуживанию производства.

На предприятиях промышленности применяют следующие основные *методы калькулирования себестоимости продукции:*

- прямого счета;
- нормативный;
- расчетно – аналитический;
- параметрический.

Наиболее простой и наименее точный – **метод прямого счета**. При этом методе себестоимость единицы продукции определяется делением общей суммы затрат на количество изготовленной продукции.

Применение этого метода возможно лишь на предприятиях, производящих однородную продукцию, в связи с этим метод прямого счета используется ограниченно. Кроме того, он не дает представления о затратах на отдельные статьи калькуляции.

**Нормативный метод** калькулирования себестоимости продукции применяется на предприятиях, где четко организован учет изменений фактических затрат каждого вида ресурсов на единицу конкретного вида про-

дукции массового производства. Он основан на нормах и нормативах использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов. При этом нормы и нормативы использования этих ресурсов должны быть прогрессивными научно обоснованными. Их величины необходимо систематически пересматривать.

Наиболее точный и совершенный метод калькулирования себестоимости продукции – **расчетно-аналитический**. При этом методе, прежде всего, осуществляется всесторонний анализ состояния производства, возможных изменений в нем. Изучается, какие факторы и как влияют на себестоимость продукции. В основу нормативов и норм закладываются технико-экономические и организационные условия работы в проектируемом периоде.

При калькулировании однотипных, но разных по качеству изделий применяется **параметрический метод**. Он заключается в установлении закономерностей изменения затрат производства в зависимости от качественных характеристик продукции. Так определяют себестоимость изделия на основании стоимости одного килограмма, одной тонны конструктивного веса аналогичных машин и оборудования. Могут применяться и другие показатели, наиболее характерные для данной продукции. По этому же методу можно определять и дополнительные затраты на улучшение качественных характеристик продукции.

Помимо вышеуказанных методов калькулирования применяются по-заказный, попроцессный, попередельный, директ-костинг.

При **позаказной калькуляции** объектом калькулирования является отдельный заказ, отдельная работа, которая выполняется в соответствии с особыми требованиями заказчика, и срок исполнения каждого заказа относительно небольшой. Заказ проходит через ряд операций в качестве непрерывно определяемой единицы.

Например, тяжелое машиностроение, судостроение, самолетостроение, строительство, наука и интеллектуальные услуги (аудит, консалтинг), типографический и издательский бизнес, мебельная промышленность, ремонтные работы.

К недостаткам данного метода относятся:

- отсутствие оперативного контроля за уровнем затрат;
- сложность и громоздкость инвентаризации незавершенного производства.

**Попроцессный метод** используется для установления средней себестоимости партии одинаковых единиц затрат за период времени. Он преобладает в массовых производствах, а также в добывающих отраслях промышленности (например угольной, нефтяной), в химической, текстильной, бумажной промышленности, энергетике.

**Попередельный метод** учета затрат и калькулирования себестоимости применим в том случае, если сырье и материалы проходят несколько законченных стадий обработки, и после окончания каждой стадии получается не продукт, а полуфабрикат. Полуфабрикаты могут быть использованы как в собственном производстве, так и реализованы на сторону. Затраты на остатки незавершенного производства распределяют по плановой себестоимости определенной стадии производственного процесса.

**Метод директ-костинг** – система управленческого (производственного) учета, возникшая и развивающаяся в условиях рыночной экономики. При методе директ-костинг учитывается ограниченная (усеченная) себестоимость, в которую включаются только прямые (переменные) расходы, а доля постоянных расходов списывается непосредственно на счет реализации.

Данный принцип нормативно разрешен к использованию в российской системе бухгалтерского учета, начиная с 1996г. Учет затрат по местам

возникновения организовывается с разделением на постоянную и переменную части, причем как учет плановых затрат и их отклонений от фактических. Постоянные затраты не распределяются между носителями и только переменные относят на носители затрат. Переменные затраты на единицу вычитают из цены изделия и на основе разности исчисляют брутто-прибыль. Общую выручку за период сравнивают с величиной переменных затрат, а общую сумму постоянных затрат за период относят на тот период, в котором она возникла.

Калькулирование на уровне прямых (переменных) расходов, осуществляемое в системе «директ-костинг», значительно повышает точность калькуляций, поскольку в этом случае в них включаются только расходы, непосредственно связанные с производством данного изделия, и себестоимость изделия не искажается в результате косвенного распределения большого количества постоянных расходов. Это ведет к сокращению объема учетно-калькуляционных работ и увеличению сроков, периодичности составления фактических отчетных калькуляций до одного раза в квартал или даже в год.

### **8.3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ ИЗДЕЖЕК ПРОИЗВОДСТВА**

Для управления издержками на предприятии важное значение имеют систематическое определение и анализ структуры затрат и себестоимости. Структура себестоимости позволяет выявить основные резервы по повышению эффективности использования производственных ресурсов и разработать конкретные мероприятия по их реализации.

Под **структурой себестоимости** понимается ее состав по элементам или статьям и их доля в полной себестоимости. На структуру себестоимости влияют следующие факторы:

1. Особенности деятельности предприятия. Различают: *трудоемкие* предприятия (большая доля заработной платы в себестоимости продукции); *материалоемкие* (большая доля материальных затрат); *фондоемкие* (большая доля амортизации); *энергоемкие* (большая доля топлива и энергии в структуре себестоимости).

2. Ускорение научно-технического прогресса. Этот фактор влияет на структуру себестоимости многопланово. *Под воздействием этого фактора доля живого труда уменьшается, а доля овеществленного труда в себестоимости продукции увеличивается.*

3. Уровень концентрации, специализации, кооперирования, комбинирования и диверсификации производства.

4. Географическое местонахождение предприятия.

5. Внешние экономические условия деятельности предприятия. Например, инфляция, изменение процентной ставки банковского кредита.

Структуру себестоимости продукции характеризуют следующие показатели:

- соотношение между живым и овеществленным трудом;
- доля отдельного элемента или статьи в полных затратах;
- соотношение между постоянными и переменными затратами, между основными и накладными расходами, между производственными и коммерческими (непроизводственными) расходами, между прямыми и косвенными и др.

*Основными направлениями снижения издержек производства являются:*

- экономия всех видов ресурсов, потребляемых в производстве, в первую очередь, трудовых и материальных;
- повышение производительности труда, снижение потерь от брака и простоев;

- улучшение использования основных производственных фондов;
- применение новейшей технологии; сокращение расходов по сбыту продукции;
- изменение структуры производственной программы в результате ассортиментных сдвигов;
- сокращение затрат на управление и другие факторы.

### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение понятию «издержки».
2. Дайте определение понятию «издержки производства».
3. Дайте определение понятию «затраты».
4. Дайте определение понятию «расходы».
5. Дайте определение понятию «расходы организации».
6. Приведите классификацию затрат по первичным элементам.
7. Приведите классификацию затрат по статьям расходов (статьям калькуляции).
8. Приведите классификацию затрат по способу отнесения затрат на себестоимость продукции.
9. Приведите классификацию затрат по функциональной роли в формировании себестоимости продукции.
10. Приведите классификацию затрат по степени зависимости от изменения объема производства.
11. Приведите классификацию затрат по степени однородности затрат.
12. Приведите классификацию затрат по удельному весу затрат в себестоимости продукции.
13. Дайте определение и охарактеризуйте сущность понятия «себестоимость».

14. Перечислите затраты, включаемые в себестоимость.
15. Назовите виды себестоимости.
16. Что такое «смета затрат на производство»?
17. Перечислите и охарактеризуйте экономические элементы затрат.
18. Дайте определение понятию «калькуляция».
19. Приведите типовую номенклатуру калькуляционных статей затрат.
20. Приведите статьи затрат типовой калькуляции, которые прямо относятся на себестоимость каждого вида продукции.
21. Приведите статьи затрат типовой калькуляции, которые распределяются между всеми видами продукции.
22. Какие расходы включаются в состав статьи РСЭО?
23. Что предполагают расходы на подготовку и освоение производства?
24. Какие расходы включаются в цеховые расходы?
25. Какие расходы включаются в общезаводские расходы?
26. Какие расходы включаются в общехозяйственные расходы?
27. Какие расходы включаются в коммерческие расходы?
28. Какие статьи входят в состав технологической себестоимости?
29. Какие статьи входят в состав цеховой себестоимости?
30. Какие статьи входят в состав производственной себестоимости?
31. Какие статьи входят в состав полной себестоимости?
32. Охарактеризуйте сущность метода прямого счета при калькулировании себестоимости.
33. Охарактеризуйте сущность нормативного метода при калькулировании себестоимости.

34. Охарактеризуйте сущность расчётно–аналитического метода при калькулировании себестоимости.
35. Охарактеризуйте сущность параметрического метода при калькулировании себестоимости.
36. Охарактеризуйте сущность позаказного метода при калькулировании себестоимости.
37. Охарактеризуйте сущность попроцессного метода при калькулировании себестоимости.
38. Охарактеризуйте сущность попередельного метода при калькулировании себестоимости.
39. Охарактеризуйте сущность метода директ-костинг при калькулировании себестоимости.
40. Что понимается под «структурой себестоимости»?
41. Какие факторы влияют на структуру себестоимости?
42. Какие показатели характеризуют структуру себестоимости?
43. Основные направления снижения себестоимости.
44. Основные направления снижения издержек.

## 9. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ

### 9.1. СУЩНОСТЬ, ФУНКЦИИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЦЕН

**Цена** – денежное выражение товарной стоимости продукции, работ, услуг.

Цена как экономическая категория проявляется в следующих функциях: учетной; распределительной; стимулирующей; сбалансирования спроса и предложения.

Выполняя *учетную функцию*, цены позволяют сопоставлять различные блага, не сравнимые по потребительским характеристикам. Только в ценностном выражении можно определить макроэкономические, отраслевые показатели и показатели конкретного предприятия.

*Распределительная функция* цены предполагает формирование и перераспределение созданного общественного продукта между сферами экономики, хозяйственными звеньями, регионами и различными группами населения. Государство, например, поддерживает уровень цен на легковые автомобили, алкогольную и табачную продукцию на уровне, значительно превышающем уровень затрат. Доходы от этого превышения используются для поддержания относительно низких цен на товары первой необходимости.

Суть *стимулирующей функции* состоит в поощрительном и сдерживающем воздействии цен на разные сферы воспроизводства. Например, для стимулирования производства прогрессивной продукции государство снимает все ценовые ограничения, сдерживающие рост прибыли производителя. Вместе с тем вводятся жесткие ценовые ограничения на товары, являющиеся затратными составляющими в прогрессивных производствах, для ускорения последних.

Сущность *функции сбалансирования спроса и предложения* состоит в том, что балансирование может быть достигнуто при определенном уровне

цен. В условиях нерегулируемого рынка цена выполняет роль регулятора общественного производства. Результатом является перелив капитала из одной отрасли в другую, свертывание производства избыточной продукции и высвобождение ресурсов для производства дефицитной продукции. При этом неизбежны нерациональные затраты общественного труда. В условиях регулируемой экономики, целью которой является максимально возможная экономия общественного труда, функция балансирования реализуется с использованием не только цен, но и других рычагов – с помощью государственного финансирования, кредитования, налоговой политики и т. д.

*Цены классифицируются по нескольким признакам.*

**по отраслям и сферам обслуживания экономики:**

- 1) оптовые цены на продукцию промышленности;
- 2) закупочные цены на продукцию сельского хозяйства;
- 3) цены на строительную продукцию (сметная стоимость объекта или усредненная сметная стоимость единицы типового объекта, например, 1 кв. м. жилой площади);
- 4) тарифы грузового и пассажирского транспорта;
- 5) цены на потребительские товары;
- 6) тарифы на услуги;
- 7) внешнеторговые цены:
  - экспортные цены;
  - импортные цены (устанавливаются на базе таможенной стоимости импортного товара с учетом таможенных пошлин, валютного курса, акциза и НДС, расходов на реализацию).

К разновидностям оптовой цены относится трансфертная цена, которая применяется при коммерческих операциях между подразделениями предприятия.

**по степени участия государства в ценообразовании:**

1. Рыночные цены – складываются в процессе взаимоотношения субъектов ценообразования на рынке под влиянием конъюнктуры, при этом с определенной точностью их можно подразделить:

- свободные;
- монопольные;
- демпинговые.

2. Регулируемые цены – складываются на рынке в процессе прямого государственного воздействия:

- фиксированные;
- предельные.

**По стадиям ценообразования:**

- 1) оптовые цены изготовителя;
- 2) отпускные оптовые цены;
- 3) оптовые цены закупки;
- 4) розничные цены.

**По транспортной составляющей** – в зависимости от порядка оплаты транспортных расходов. На практике это отражается в системе франкирования цен. «Франко» означает, до какого пункта на пути движения продукции от изготовителя до потребителя транспортные расходы включены в состав цены:

1. Франко-склад поставщика – цена продукции на складе поставщика;
2. Франко-станция отправления – п.1 + расходы по доставке на станцию отправления;
3. Франко-вагон станция отправления – п.2 + расходы по погрузке в вагоны на станции отправления;
4. Франко-вагон станция назначения – п.3 + расходы по транспортировке до станции назначения;

5. Франко-станция назначения – п.4 + расходы по выгрузке из вагонов на станции назначения;

6. Франко-склад потребителя – п.5 + расходы по доставке от станции назначения до склада потребителя.

**По характеру ценовой информации:** аукционные цены, биржевые (биржевые котировки), цены фактических сделок, справочные цены и ценовые индексы.

**В зависимости от времени действия:**

1) долговременные цены (не изменяются на протяжении длительного периода);

2) текущие цены (могут изменяться в рамках одного контракта, отражают конъюнктуру рынка);

3) скользящие или падающие цены (постепенно снижаются по мере насыщения рынка);

4) гибкие цены (быстро реагируют на изменение спроса и предложения, например при продаже скоропортящихся продуктов в конце дня цены ниже);

5) сезонные цены (действуют в определенный период времени, например, на путевки, туристское снаряжение).

*Формирование цены в процессе движения товаров:*

1. Оптовая цена изготовителя = Себестоимость производства и реализации + Прибыль производителя.

2. Оптовая отпускная цена = Оптовая цена изготовителя + Косвенные налоги (акциз, НДС).

3. Оптовая цена закупки = Оптовая отпускная цена + Посредническая надбавка.

Посредническая надбавка = Издержки посредника + Прибыль посредника + НДС.

4. Розничная цена = Оптовая цена закупки + Торговая надбавка.

Торговая надбавка = Издержки торговли + Прибыль торговли + НДС.

## 9.2. ПОРЯДОК И МЕТОДЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

**Ценовая политика предприятия** – важнейшая составная часть маркетинговой политики, состоящая в установлении (определении) цен, обеспечивающих выживание фирмы в рыночных условиях, и включающая выбор метода ценообразования, разработку ценовой системы, выбор ценовых рыночных стратегий.

Цели ценовой политики:

1) *Обеспечение выживаемости предприятия.* Важными компонентами ценовой политики являются объем сбыта (продаж) и доля на рынке.

2) *Максимизация прибыли.* Фирма делает оценку спроса и издержек применительно к разным уровням цен и останавливается на таких ценах, которые обеспечивают в будущем максимальную прибыль.

3) *Удержание рынка.*

Рыночная цена формируется под влиянием ряда факторов: спроса и предложения, издержек производства и сбыта, цен конкурентов и пр. Спрос на товар определяет верхний уровень цен. Валовые издержки определяют минимальную величину цены.

**Ценовые стратегии** – обоснованный выбор из нескольких вариантов цены (или перечня цен), направленный на достижение максимальной (нормативной прибыли) для фирмы на рынке в рамках планируемого периода.

Ценовые стратегии можно разделить на 3 группы:

1. Стратегии дифференцированного ценообразования. Основаны на неоднородности покупателей и возможности продажи одного и того же товара по разным ценам:

а) *ценовая стратегия скидки на втором рынке* – основана на особенностях постоянных и переменных затрат;

б) *ценовая стратегия периодической скидки* – основана на особенностях спроса разных категорий покупателей. Применяется при временных и периодических снижениях цен на модные товары вне сезона, внесезонных туристических тарифов, цен на билеты на дневные спектакли. Также применяется в стратегии «снятия сливок», т.е. установления высокой цены на новый товар в расчете на потребителя, готового купить по такой цене;

в) *ценовая стратегия «случайной» скидки (случайного снижения цен)* – опирается на поисковые затраты, мотивирующие случайную скидку. Фирма пытается одновременно максимизировать число покупателей, информированных о низкой цене, и не информированных, покупающих по высокой цене.

2. Стратегии конкурентного ценообразования. Основаны на учете конкурентоспособности фирмы посредством цен:

а) *стратегия проникновения на рынок* – основана на использовании экономии за счет роста масштабов производства, используется для внедрения новых товаров на рынок;

б) *стратегия по «кривой освоения»* – покупающие товар в начале делового цикла получают экономию по сравнению с последующими покупателями, т.к. они покупают товар по более низкой цене, чем готовы были заплатить;

в) *стратегия сигнализирования* – строится на использовании доверия покупателя к ценовому механизму, созданному конкурирующими фирмами. Это привлекает новых или неопытных покупателей, которые не осведомлены о ценах конкурентов. Как пример, успех некоторых дорогих, но низкокачественных товаров;

г) *географическая стратегия* – базируется на принципах ФОб (франко-станция отправления).

3. Стратегии ассортиментного ценообразования. Применимы, когда у производителя есть набор аналогичных, сопряженных или взаимозаменяемых товаров:

а) *стратегия «набор»* - применяется в условиях неравномерности спроса на невзаимозаменяемые товары. Стратегия смешанных наборов создает эффект сравнимой цены, набор предлагается по цене, которая намного ниже цен его элементов (например, комплексные обеды);

б) *стратегия «комплект»* - основана на различной оценке покупателями одного или нескольких товаров фирмы. Цель фирмы при этом – балансировочное ценообразование в зависимости от ассортимента;

в) *стратегия «выше номинала»* - применяется фирмой, когда она сталкивается с неравномерностью спроса на заменяемые товары и может получить дополнительную прибыль а счет роста масштабов производства;

г) *стратегия «имидж»* - используется, когда покупатели ориентируются на качество, исходя из процесса формирования и изменения цен на продукцию и услуги известных производителей.

В экономической литературе выделяются следующие *этапы ценообразования*:

- 1) постановка целей ценообразования,
- 2) определение спроса,
- 3) оценка издержек,
- 4) анализ цен и товаров конкурентов,
- 5) выбор метода ценообразования,
- 6) установление окончательной цены.
- 7) контроль над ценами

1. *Выбор цели.* Любая организация должна, прежде всего, определить, какую цель она преследует, выпуская конкретный товар. Если четко определены цели и положение товара на рынке, то проще и легче сформировать комплекс маркетинга и установить цену. Существуют три основные цели ценовой политики: обеспечение сбыта (выживаемости), максимизация прибыли, удержание рынка.

2. *Определение спроса.* Следующим этапом установления цены является определение спроса. Нельзя устранить или отложить этот важный этап исследования рынка, так как невозможно рассчитать цену, не изучив спрос на данный товар. Вместе с тем следует иметь в виду, что высокая или низкая цена, назначенная фирмой, сразу не отразится на спросе на товар. Зависимость между ценой и соответствующим ей уровнем спроса отражена кривой спроса. Кривая спроса показывает, что чем выше цена, тем ниже спрос.

При прочих равных условиях покупатель с ограниченным бюджетом откажется от приобретения товара с высокой ценой, если ему будет предложен выбор альтернативных товаров. Однако это соотношение будет другим, если речь идет о сбыте престижных товаров. Потребители престижных товаров считают, что рост цен вызван улучшением качества товара, его соответствием моде, а также ростом инфляции.

3. *Анализ издержек.* Спрос на товар очерчивает верхний уровень цены, которую организация может установить. Валовые издержки производства (сумма постоянных и переменных издержек) определяют минимальную ее величину. Это важно учитывать, если организация снижает цены. Тогда появляется реальная угроза понести убытки из-за снижения цен ниже издержек. Подобную политику организация может проводить только в короткий период проникновения на рынок. Не говорят о хорошо проду-

манной политике цен и частые пересмотры цен, вызванные колебаниями издержек и спроса.

4. *Анализ цен конкурентов.* Существенное влияние на цену оказывает поведение конкурентов и цены на их продукцию. Каждая организация должна знать цены на продукцию конкурентов и отличительные черты их товаров. С этой целью делаются сравнительные покупки, в результате которых проводится анализ цен, товаров и качества. Организация может использовать полученную информацию как исходную для целей ценообразования и определения своего места среди конкурентов.

5. *Выбор метода ценообразования.* Пройдя все описанные этапы установления цены, проанализировав спрос, рассчитав валовые издержки, зная цены конкурентов, организация может приступить к определению цены на товар. Очевидно, что оптимальная цена должна полностью возмещать все издержки производства, распределения и сбыта товара, а также обеспечивать получение определенной нормы прибыли.

Возможны три направления установления уровня цены: минимальные цены, определяемые затратами; максимальные цены, сформированные спросом; оптимально возможные цены. Существует несколько основных методик расчета цены и в каждой фирма стремится учесть хотя бы одно из направлений установления цены.

6. *Установление окончательной цены* — это заключительный этап ценообразования. Остановив свой выбор на одной из перечисленных выше методик, организация может приступить к расчету окончательной цены.

При этом следует помнить, что цена должна учитывать психологическое восприятие товара организацией покупателем. Например, для многих потребителей единственная информация о качестве товара заключена в цене, т.е. цена выступает показателем качества. Известно немало случаев, когда с ростом цен увеличивается объем сбыта.

Важно иметь в виду и симпатии покупателей к неокругленным ценам (не 10000 руб., а 9989 руб., тогда многие воспринимают эту цену как девять с лишним тысяч). У покупателя создается иллюзия, что ему делается ценовая уступка.

Назначаемую цену надо также проверить на соответствие ценового образа организации и проводимой ценовой политике.

*7. Контроль над ценами.* Процесс ценообразования на продукцию организации не заканчивается установлением окончательной цены. В связи с тем, что рынок и уровень сбыта товаров подвержены влиянию некоторых постоянно меняющихся факторов (политическая нестабильность, общеэкономические факторы, истощение природных ресурсов, изменение экологической обстановки, демографическая ситуация и т.д.), перед организацией стоит задача управления ценами, которое осуществляется при помощи внесения соответствующих изменений в преискуранты, оговорок в контракты, компенсаций.

Можно выделить несколько факторов, под воздействием которых находится предприятие при выборе способа ценообразования на свой товар:

1. *Фактор затрат* — затраты и прибыль составляют минимальную цену товара. Самый простой способ образования цены: при известных издержках и расходах прибавить приемлемую норму прибыли. Однако даже если цена только покрывает расходы, нет гарантии, что товар будет куплен. Именно поэтому некоторые предприятия становятся банкротами, рынок может оценить их товары ниже, чем стоят производство и продажа.

2. *Фактор конкуренции* — конкуренция оказывает сильное влияние на ценовую политику. Можно спровоцировать всплеск конкуренции, назначив высокую цену, или устранить ее, назначив минимальную. Если товар требует особого метода производства, или производство его очень слож-

ное, то низкие цены не привлекут к нему конкурентов, но высокие цены подскажут конкурентам, чем им стоит заняться.

3. *Фактор ценности* — один из наиболее важных факторов. Каждый товар способен в определенной степени удовлетворить потребности покупателей. Для согласования цены и полезности товара можно: придать товару большую ценность, просветить покупателя посредством рекламы о ценности товара, скорректировать цену так, чтобы она отвечала настоящей ценности товара.

4. *Фактор общественного мнения* — обычно у людей имеется некоторое представление о цене товара, независимо от того, является ли он потребительским или промышленным. Приобретая товар, они руководствуются некоторыми границами цен, или ценовым радиусом, определяющим, по какой цене они готовы купить товар.

**Доходный подход** представляет собой совокупность методов формирования цены продукции, основанных на определении ожидаемых доходов от ее использования объекта.

Все **методы ценообразования** могут быть разделены на три основные группы, в зависимости от того, на что в большей степени ориентируется предприятие при выборе того или иного метода:

1) на издержки производства. *Затратный подход к ценообразованию* представляет собой совокупность методов формирования цены продукции, основанных на определении затрат, необходимых для ее создания;

2) на конъюнктуру рынка. *Сравнительный (рыночный) подход* к ценообразованию представляет собой совокупность методов формирования цены продукции, основанных на ее сравнении с объектами-аналогами, в отношении которых имеется информация о ценах, а также их количественных и качественных характеристиках;

3) на возможность получить доход. *Доходный подход к ценообразованию* представляет собой совокупность методов формирования цены продукции, основанных на определении ожидаемых доходов от использования объекта.

**Методы затратного подхода к ценообразованию** предполагают расчет цены продажи продукции путем прибавления к издержкам производства некой определенной величины. К ним можно отнести следующие методы:

- 1) полных издержек;
- 2) прямых затрат;
- 3) предельных издержек;
- 4) на основе анализа безубыточности;
- 5) учета рентабельности инвестиций;
- 6) надбавки к цене.

Суть *метода полных издержек* (метод «издержки плюс») состоит в суммировании совокупных издержек (переменные (прямые) плюс постоянные (накладные) издержки) и прибыли, которую фирма рассчитывает получить.

Если предприятие отталкивается от определенного процента рентабельности производства продукции, то расчет цены может быть произведен по следующей формуле:

$$Ц = C (1 + R/100),$$

где  $C$  – продажная цена;

$C$  – полные издержки на единицу (себестоимость) продукции;

$R$  – ожидаемая (нормативная) рентабельность.

Сущность *метода прямых затрат* (метод минимальных издержек, метод стоимостного изготовления) состоит в установлении цены путем добавления к переменным затратам определенной надбавки – прибыли. При

этом постоянные расходы, как расходы предприятия в целом, не распределяются по отдельным товарам, а погашаются из разницы между суммой цен реализации и переменными затратами на производство продукции. Эта разница получила название «добавленной», или «маржинальной».

Метод прямых затрат позволяет с учетом условий сбыта находить оптимальное сочетание объемов производства, цен реализации и расходов по производству продукции. Однако он может быть с уверенностью использован при установлении цен только тогда, когда имеются неиспользованные резервы производственных мощностей и когда все постоянные расходы возмещаются в ценах, установленных из текущего объема производства.

Расчет цен на основе *метода предельных издержек* также базируется на анализе себестоимости, но он более сложен, чем рассмотренные методы. При предельном ценообразовании надбавка делается только к предельно высокой себестоимости производства каждой последующей единицы уже освоенного товара или услуги. Этот метод оправдан только в том случае, если гарантированная продажа по несколько более высокой цене достаточна, чтобы покрыть накладные расходы.

К методам ценообразования *на основе издержек производства* относится расчет цен на основе анализа безубыточности и обеспечения целевой прибыли. Предприятие стремится установить на свой товар цену на таком уровне, который обеспечивал бы ей получение желаемого объема прибыли.

Для проведения анализа безубыточности совокупные издержки разделяются на две группы:

- постоянные издержки ( $E_{пост}$ ), не зависящие от объема производства;
- переменные издержки ( $E_{пер}$ ), изменяющиеся пропорционально объему производства.

$$E = E_{\text{ном}} + E_{\text{пер}}$$

Коэффициентом пропорциональности изменения переменных затрат являются удельные переменные затраты ( $e_{\text{пер}}$  – переменные затраты на единицу продукции). Они называются также маржинальными издержками. Выручка ( $R$ ) изменяется пропорционально объему продаж. Коэффициентом пропорциональности изменения выручки является цена ( $\Pi$ ) единицы продукции. Используя зависимости изменения выручки и расходов от соответствующих коэффициентов пропорциональности, получаем следующие зависимости:

$$E_{\text{пер}} = e_{\text{пер}} \cdot Q$$

$$R = \Pi \cdot Q$$

где  $Q$  – объем производства (продаж) в натуральных единицах;

Прибыль ( $\Pi$ ) определяется следующим равенством:

$$\Pi = R - E = (\Pi - e_{\text{пер}}) \cdot Q - E_{\text{ном}}$$

Условие безубыточности (и бесприбыльности) соответствует нулевой прибыли ( $\Pi = 0$ ). Отсюда точка безубыточности ( $Q^{\text{ед}}_{\text{бу}}$ ) в натуральной шкале определяется равенством:

$$Q^{\text{ед}}_{\text{бу}} = \frac{E_{\text{ном}}}{(\Pi - e_{\text{пер}})_p}, \text{ ед.}$$

Эта формула определяет точку безубыточности, то есть тот объем производства продукции в натуральных единицах, который позволяет получить выручку при его реализации, покрывающую совокупные затраты.

Точку безубыточности можно выразить в стоимостной форме. Для этого следует умножить обе части последнего равенства на цену. После простых преобразований получим:

$$Q^{\text{ст}}_{\text{бу}} \stackrel{\text{ед.}}{=} \frac{E_{\text{ном}} \cdot \Pi}{(\Pi - e_{\text{пер}})_p}$$

Формула показывает, каков должен быть объем производства в рублях, чтобы выручка полностью покрыла все затраты. Отметим, что полученная формула может применяться для ситуации одновременного производства многих видов продукции, в то время как определение объема производства продукции в натуральных единицах применимо лишь для производства однородной продукции.

*Метод учета рентабельности инвестиций.* Основная задача метода состоит в том, чтобы оценить полные затраты при различных программах производства товара и определить объем выпуска, реализация которого по определенной цене позволит окупить соответствующие капиталовложения. Данный метод учитывает платность финансовых ресурсов, необходимых для производства и реализации товара. Метод успешно подходит при принятии решений о величине объема производства нового для предприятия товара с известной рыночной ценой. Основным недостатком метода – использование процентных ставок, которые в условиях инфляции весьма неопределенны во времени.

*Метод надбавки к цене* предполагает умножение цены приобретения товара на повышающий коэффициент по формуле:

$$Ц = Ц_{np} \cdot (1 + m),$$

где  $Ц$  – цена продажи;

$Ц_{np}$  – цена приобретения;

$m$  – повышающий коэффициент (торговая надбавка), %.

Предприятия, использующие **рыночный подход к ценообразованию** с ориентацией на потребителя, прежде всего, ориентированы в своей практике ценообразования на сложившийся уровень спроса на товар, на эластичность спроса, на качественные и количественные параметры и их стоимостные характеристики.

К этой группе методов относят: методы расчета цены с ориентацией на конкурентов, параметрические методы.

*Методы расчета цены с ориентацией на конкуренцию*, относящиеся к группе рыночных методов, устанавливают цены на товары и услуги через анализ и сравнение силы дифференциации товаров предприятия с конкурентами на конкретном рынке. При этом во внимание принимается сложившийся уровень цен. Таким образом, метод определения цены с ориентацией на конкуренцию состоит в определении цены с учетом конкурентной ситуации и конкурентного положения предприятия на рынке.

Методы установления цены с ориентацией на конкурентов можно подразделить на:

- 1) метод следования за рыночными ценами;
- 2) метод следования за ценами лидера на рынке;
- 3) метод определения цены на основе привычных, принятых в практике данного рынка цен;
- 4) метод определения престижных цен;
- 5) состязательный метод.

*Параметрические методы ценообразования* предполагают установление зависимости цены на товар от отдельных качественных и количественных характеристик (параметров), выделяемых потребителями в качестве ключевых, и имеющих стоимостную оценку.

Под *параметрическим рядом* понимается совокупность конструктивно и технологически однородных характеристик, отражающих ключевые для потребителя функции товара и отличающиеся друг от друга значениями технико-экономических и стоимостных параметров.

*Нормативно-параметрические методы* – это методы установления цен на новую продукцию в зависимости от уровня ее потребительских

свойств с учетом нормативов затрат на единицу параметра. К данной группе методов ценообразования можно отнести:

- 1) метод удельных показателей;
- 2) метод регрессионного анализа;
- 3) агрегатный метод;
- 4) балловый метод.

**Метод удельных показателей** используется для определения и анализа цен небольших групп продукции, характеризующихся наличием одного основного параметра, величина которого в значительной степени определяет общий уровень цены изделия. При данном методе первоначально рассчитывается удельная цена  $C_{уд}$  по формуле:

$$C_{уд} = C_б / N_б,$$

где  $C_б$  - цена базисного изделия;

$C_б$  - величина параметра базисного изделия.

Затем рассчитывается цена нового изделия  $C_{нов}$  по формуле:

$$C_{нов} = C_{уд} \cdot N_{нов},$$

где  $N_{нов}$  - значение основного параметра нового изделия в соответствующих единицах измерения.

Этот метод можно применять для обоснования уровня и соотношения цен небольших групп продукции, имеющих несложную конструкцию и характеризующихся одним параметром. Он крайне несовершенен, поскольку игнорирует все другие потребительские свойства изделия, не учитывает альтернативные способы использования продукции, а также полностью игнорирует спрос и предложение.

**Агрегатный метод** заключается в суммировании цен отдельных конструктивных частей изделий, входящих в параметрический ряд, с добавлением стоимости оригинальных узлов, затрат на сборку и нормативной прибыли.

**Метод регрессионного анализа** применяется для определения зависимости изменения цены от изменения технико-экономических параметров продукции, относящейся к данному ряду, построения и выравнивания ценностных соотношений и определяется по формуле:

$$Ц = f(X1, X2, \dots Xn),$$

где  $X1, 2, \dots n$  — параметры изделия.

Этот метод позволяет моделировать изменение цен в зависимости от их параметров, строго определять аналитическую форму связи и использовать рассчитанные уравнения регрессии для определения цен изделий, входящих в параметрический ряд. Метод регрессионного анализа является более точным, более совершенным среди других параметрических методов. Увязка цен с качеством достигается с помощью экономико-параметрических приемов и на основе массивных расчетов с применением известных пакетов прикладных программ.

**Балловый метод** состоит в том, что на основе экспертных оценок значимости параметров изделий для потребителей каждому параметру присваивается определенное количество баллов, суммирование которых дает своего рода оценку технико-экономического уровня изделия.

Он незаменим в тех случаях, когда цена зависит от многих параметров качества, в том числе от таких, которые не поддаются количественному соизмерению. К последним относятся удобство изделия, эстетичность, дизайн, экологичность, противопожарность, органолептические свойства (запах, вкус, цвет), соответствии модным тенденциям.

Предприятия, использующие **доходный подход к ценообразованию** с ориентацией на потребителя, прежде всего, ориентированы в своей практике ценообразования на ценностное восприятие потребителем их продукции. Методы ценообразования, основанные на воспринимаемой ценности товара, базируются на величине экономического эффекта, получаемого по-

требителем за время использования товара. К данной подгруппе методов можно отнести:

- 1) метод расчета экономической ценности товара;
- 2) метод оценки максимально приемлемой цены.

Процедура расчета цены *по методу расчета экономической ценности товара* для потребителя состоит из следующих этапов:

- 1) определение цены (или затрат), связанных с использованием того блага, которое покупатель склонен рассматривать как лучшее из реально доступных ему альтернатив;
- 2) определение всех параметров, которые отличают данный товар, как в лучшую, так и в худшую сторону, от товара-альтернативы;
- 3) оценка ценности для покупателя различий в параметрах данного товара и товара-альтернативы;
- 4) суммирование цены безразличия и оценок положительной и отрицательной ценности отличий товара от товара-альтернативы.

Вторым способом определения цены через воспринимаемую ценность товара является метод оценки максимально приемлемой цены. Данный подход особенно полезен для установления цен на промышленные товары, когда базовая выгода для покупателя состоит в снижении издержек. Под максимальной ценой понимается цена, соответствующая нулевой экономии на издержках, т.е. чем выше будет повышаться цена относительного данного уровня, тем сильнее будет ее неприятие покупателем.

Процедура определения цены *по методу оценки максимально приемлемой цены* сводится к следующим расчетам:

- 1) определение совокупности вариантов и условий применения товара;
- 2) выявление неценовых достоинств товара для покупателя;

3) выявление всех неценовых издержек покупателя при использовании товара;

4) установление уровня равновесия «достоинства—издержки».

Подгруппа методов с ориентацией на спрос может быть подразделена на:

1) метод анализа пределов;

2) метод анализа пика убытков и прибылей.

*Метод на основе анализа пределов* чаще всего используется компаниями, ведущими или начинающими свою хозяйственную деятельность на несовершенном, незрелом рынке. В этом случае предприятия пытаются определить цену в районе точки совпадения предельных доходов и расходов, т.е. на уровне, обеспечивающем достижение максимально высокой прибыли, найдя соответствующие этой точке объемы продаж и определив цену на данное время.

*Метод определения цены продажи на основе анализа пика убытков и прибылей* позволяет найти объем производства и объем продаж, соответствующие такому положению, когда общая сумма прибылей и общая сумма затрат равны между собой. При этом данный способ применяется в случае, когда целью компании является определение цены, дающей возможность получить максимум прибыли. Он позволяет определить ряд возможных цен в результате их сравнения с прямой суммарных издержек, которая строится из предложений. На основе сравнительной оценки этих вариантов цен находится требуемая цена, позволяющая получать максимальную прибыль.

### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение понятию «цена» и охарактеризуйте её сущность.
2. Перечислите и охарактеризуйте функции цены.

3. Опишите порядок формирования цены.
4. Дайте определение понятию «ценовая система».
5. Приведите классификацию цен по отраслям и сферам обслуживания экономики.
6. Приведите классификацию цен по степени участия государства в ценообразовании.
7. Приведите классификацию цен по стадиям ценообразования.
8. Приведите классификацию цен по транспортной составляющей.
9. Приведите классификацию цен по характеру ценовой информации.
10. Приведите классификацию цен в зависимости от времени действия.
11. Дайте определение понятию «ценовая политика».
12. Перечислите цели ценовой политики.
13. Дайте определение понятию «ценовая стратегия».
14. Дайте характеристику стратегии дифференцированного ценообразования.
15. Дайте характеристику стратегии конкурентного ценообразования.
16. Дайте характеристику стратегии ассортиментного ценообразования.
17. Дайте определение понятию «ценообразование».
18. Перечислите этапы методики расчета исходных цен на товары.
19. Охарактеризуйте этап постановки задач ценообразования.
20. Охарактеризуйте этап определения спроса.
21. Охарактеризуйте этап оценки издержек.
22. Охарактеризуйте этап анализа цен и товаров конкурентов.
23. Охарактеризуйте этап выбора метода ценообразования.
24. Охарактеризуйте этап установления окончательной цены.
25. Охарактеризуйте этап контроля над ценами.
26. Перечислите и поясните сущность факторов, влияющих на способ ценообразования.

27. Поясните сущность затратных методов ценообразования.
28. Поясните сущность рыночных методов ценообразования.
29. Поясните сущность параметрических методов ценообразования.

## 10. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

### 10.1. ДОХОДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ

Доходы предприятия характеризуют финансовый результат его деятельности. Получением доходов завершается цикл оборота капитала, когда он вновь обретает денежную форму. Существуют различные классификации доходов предприятия. Наиболее значимой с точки зрения формирования достоверной, объективной информации о финансовых результатах деятельности предприятия, его прибылях и убытках является классификация, принятая в стандартах бухгалтерского учета и отчетности. Нормативное регулирование понятия «доходы организации» приведено в отечественных стандартах бухгалтерского учета - ПБУ 1/2008 «Учетная политика организации» и ПБУ 9/99 «Доходы организации». В этих документах дана трактовка дохода, близкая по смыслу и содержанию Международным стандартам финансовой отчетности.

**Совокупный доход предприятия** образует совокупная (валовая) экономическая выгода отчетного периода, выражающаяся в увеличении ее активов или уменьшении обязательств.

*К увеличению активов предприятия приводит* поступление денежных средств (иного имущества) в результате:

- отчуждения произведенной продукции, приобретенных товаров, выполненных работ, оказанных услуг или иных активов;
- отчуждения активов предприятия другими организациями (реализация правообладания материальными и нематериальными активами).

Доход связан с увеличением капитала предприятия в результате осуществления ею различных видов деятельности – основной, инвестиционной и финансовой. **Не относится к доходам предприятия** увеличение его капитала в результате вкладов участников (учредителей). **Получение дохода** связано с поступлением активов, денежных средств, иного имуще-

ства. Однако не любое такое поступление может быть квалифицировано как получение дохода. Например, суммы, взимаемые предприятием от имени третьих лиц в виде экспортных пошлин, НДС, акцизов и подлежащие передаче в бюджет, не приводят к увеличению капитала этой фирмы, а значит, и не формируют его доход.

Согласно ПБУ 9/99 доходы организации **в зависимости от характера, условий получения и направлений деятельности** подразделяются на следующие виды: 1) доходы от обычных видов деятельности; 2) прочие доходы.

Доходы предприятия также могут быть классифицированы по следующим признакам:

**по регулярности их получения** доходы подразделяются на *систематические* (регулярные) и *несистематические* (случайные);

**по принадлежности к отчетным периодам** доходы подразделяются на *текущие доходы* и *доходы будущих периодов* (отложенные доходы).

**по признаку взаимосвязи с расходами** в составе текущих доходов предприятия выделяют *доходы данного отчетного периода*, обусловленные расходами данного отчетного периода; *доходы, не связанные с фактом возникновения расходов в данном отчетном периоде*.

### ***Доходы от обычных видов деятельности***

В составе доходов от обычных видов деятельности наибольший удельный вес занимают, как правило, доходы (выручка) от продажи продукции, оказания услуг, выполнения работ. В условиях свободного ценообразования предприятие стремится продавать продукцию по диверсифицированным ценам, последовательно занимая все доступные рыночные ниши, начиная с самого высокого уровня, вплоть до минимально допустимой цены, необходимой для покрытия издержек. В каждой ценовой нише продается максимально востребованный рынком объем продукции. В ре-

зультате *доход от реализации продукции* (работ, услуг) образуется суммированием целого спектра дискретных значений продаж продукции. В общем виде расчет этого дохода фирмы осуществляется по формуле

$$D = \sum Q_i \cdot C_i,$$

где  $Q_i$  и  $C_i$  – соответственно объем и цена продаваемых видов продукции.

В мировой практике в настоящее время используются два способа исчисления объема выручки – кассовый и по отгрузке. В отечественной практике долгое время использовался только *кассовый метод* расчета выручки, при котором реализованной считается продукция, отгруженная покупателю и полностью им оплаченная. Никакие условности в этом определении не допускаются. Так, если отгруженная продукция оплачена на 99%, то этот факт признается как частичная оплата и в объем выручки не зачисляется. Исчисление объема выручки *по отгрузке* значительно проще и сводится к расчету стоимостного объема продукции, по которой отгрузочные документы переданы получателю. Доход (выручка) от продажи продукции (работ, услуг) относится к текущим, систематически (регулярно) получаемым доходам организации. В качестве доходов данного отчетного периода он отражается в той мере, в какой его получение связано с понесенными расходами на производство и реализацию продукции (работ, услуг).

### ***Прочие поступления***

В составе прочих доходов учитываются:

поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование (временное владение и пользование) активов организации;

поступления, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и других видов интеллектуальной собственности;

поступления, связанные с участием в уставных капиталах других организаций (включая проценты и иные доходы по ценным бумагам);

прибыль, полученная организацией в результате совместной деятельности (по договору простого товарищества);

поступления от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), продукции, товаров;

проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств организации, а также проценты за использование банком денежных средств, находящихся на счете организации в этом банке.

штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;

активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения;

поступления в возмещение причиненных организации убытков;

прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году;

суммы кредиторской и депонентской задолженности, по которым истек срок исковой давности;

курсовые разницы;

сумма дооценки активов;

поступления, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств хозяйственной деятельности (стихийного бедствия, пожара, аварии, национализации и т.п.): стоимость материальных ценностей, остающихся от списания непригодных к восстановлению и дальнейшему использованию активов, и т.п.

## **10.2. ПРИБЫЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЕЕ СУЩНОСТЬ И ФОРМИРОВАНИЕ.**

### **РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИБЫЛИ**

**Прибыль** является конечным финансовым результатом предпринимательской деятельности предприятий и в общем виде представляет собой разницу между ценой продукции и ее себестоимостью, а в целом по предприятию представляет разницу между выручкой от реализации про-

дукции и себестоимостью реализованной продукции. Как экономическая категория прибыль отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства в процессе предпринимательской деятельности. На уровне предприятия чистый доход принимает форму прибыли.

Прибыль как главный результат предпринимательской деятельности способствует удовлетворению потребности самого предприятия, его работников и государства в целом.

Прибыль как важнейшая категория рыночных отношений выполняет ряд важнейших функций. Во-первых, *прибыль является показателем эффективности* деятельности предприятия, т.к. факт прибыльности деятельности предприятия свидетельствует об его эффективности. Во-вторых, прибыль обладает *стимулирующей функцией*. Она является основным источником прироста собственного капитала. Прибыль в рыночной экономике – движущая сила и источник обновления производственных фондов и выпускаемой продукции. В-третьих, прибыль является *источником социальных благ для членов трудового коллектива*. За счет прибыли, остающейся на предприятии после уплаты налогов и выплаты дивидендов, а также других первоочередных отчислений, осуществляются материальное поощрение, предоставляются социальные льготы работникам, содержатся объекты социальной сферы. В-четвертых, прибыль является *источником формирования доходов бюджетов различного уровня*. Она поступает в бюджеты в виде налогов, а также экономических санкций и используется на различные цели, определенные расходной частью бюджета.

Таким образом, прибыль предприятия – основной фактор его экономического и социального развития. В соответствии с бухгалтерской отчетностью предприятий в форме № 2 «О финансовых результатах» определяются следующие виды прибыли:

- валовая прибыль;

- прибыль (убыток) от продаж;
- прибыль (убыток) до налогообложения;
- чистая прибыль (убыток) отчетного периода.

*Валовая прибыль* определяется как разница между выручкой от продажи товаров (работ, услуг) и полной производственной себестоимостью реализованной продукции.

*Прибыль от продаж* определяется как разница между валовой прибылью и коммерческими (расходами по сбыту) и управленческими (общехозяйственными) расходами, если управленческие расходы признаны организацией в качестве расходов по обычным видам деятельности. Прибыль от продаж можно исчислить и другим способом: путем вычитания из выручки от продажи полной себестоимости реализованной продукции.

*Прибыль (убыток) до налогообложения* рассчитывается следующим образом: к прибыли от продаж прибавляются (вычитаются) проценты к получению, проценты к уплате, прочие доходы, прочие расходы, доходы от участия в других организациях.

*Чистая прибыль (убыток)*, определяется путем вычитания из прибыли до налогообложения налога на прибыль и иных аналогичных платежей, а также сальдо отложенных налоговых обязательств и активов. Чистая прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и других обязательных платежей, должна быть достаточной для финансирования расширения производственной деятельности, научно-технического и социального развития предприятия, материального поощрения работников.

На изменение прибыли влияют две группы факторов: внешние и внутренние. *К внешним факторам* относятся природные условия; транспортные условия; социально-экономические условия; уровень развития внешнеэкономических связей; цены на производственные ресурсы и др.

*Внутренними факторами* изменения прибыли могут быть основные факторы (объем продаж, себестоимость продукции, структура продукции и затрат, цена продукции); неосновные факторы, связанные с нарушением хозяйственной дисциплины (неправильное установление цен, нарушения условий труда и качества продукции, ведущие к штрафам и экономическим санкциям и др.).

При выборе путей увеличения прибыли ориентируются в основном на внутренние факторы, влияющие на величину прибыли. Увеличение прибыли предприятия может быть достигнуто за счет увеличения выпуска продукции; улучшения качества продукции; продажи излишнего оборудования и другого имущества или сдачи его в аренду; снижения себестоимости продукции за счет более рационального использования материальных ресурсов, производственных мощностей и площадей, рабочей силы и рабочего времени; диверсификации производства; расширения рынка продаж и т.д.

Порядок формирования прибыли зависит от учетной политики предприятия. Предприятия могут вести учет традиционным способом (когда затраты не подразделяются на условно-переменные и условно-постоянные, а учитываются целиком в валовых затратах). Предприятия могут вести учет в соответствии с международными стандартами (рис. 11.1).

**Маржинальный доход** – разница между выручкой и переменными издержками. На величину **валовой прибыли (маржинального дохода)** влияет совокупность факторов:

- рост объема производимой продукции в соответствии с договорами;
- снижение себестоимости продукции;
- повышение качества продукции;
- улучшение ассортимента продукции;

- повышение эффективности использования основных производственных фондов;

- рост производительности труда и пр.

Вышеперечисленные факторы зависят от предприятия.

Факторы, влияющие на величину валовой прибыли, независимые от предприятия:

- регулирование цен со стороны государства;

- природные, географические, транспортные факторы и прочее.

Выручка от продаж (без учета НДС, акцизы и аналогичные платежи) ( $B$ )					
Валовые издержки, затраты ( $TC$ )			Прочие доходы ( $D_{np}$ ) и расходы ( $P_{np}$ )	Налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи ( $H_{np}$ )	Чистая прибыль ( $Пч$ )
Условно-переменные, прямые затраты ( $VC$ )	Условно-постоянные ( $FC$ )	Управленческие и коммерческие расходы			
Маржинальный доход ( $MD$ )					
			Валовая прибыль ( $Пв$ )		
			Прибыль (убыток) от продаж ( $Ппрд$ )		
			Прибыль (убыток) до налогообложения ( $Пон$ )		

Рис. 10.1. Виды прибыли

Выделяют **налогооблагаемую прибыль**, т.е. прибыль, рассчитанную с учетом положений налогового законодательства. Эта прибыль является базой налогообложения налогом на прибыль. Она отличается от бухгалтерской прибыли, которая рассчитывается по данным бухгалтерского учета.

**Чистая прибыль** представляет собой часть прибыли предприятия, остающегося в его распоряжении после уплаты налогов и других обязательных платежей. **Убыток организации** возникает в случае превышения расходов над доходами и характеризует отрицательный результата производственной, хозяйственной и финансовой деятельности организации.

Выделяют следующие **направления распределения чистой прибыли**:

- *дальнейшее развитие предприятия*: на инвестиции в основные фонды, на прирост оборотных средств и нематериальных активов.
- *социальное развитие* коллектива предприятия: например, содействие в приобретении жилья, для лечения, отдыха, дополнительного пенсионного обеспечения, компенсации проезда в городском транспорте и т.п.
- *поощрение работников*.
- *выплата дивидендов*.
- *образование резервного и иных фондов*.

### 10.3. ПОКАЗАТЕЛИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Для оценки результативности и экономической целесообразности деятельности предприятия недостаточно определить только абсолютные показатели. Более объективную картину можно получить с помощью показателей рентабельности. Показатели рентабельности являются относительными характеристиками экономических результатов, т.е. отражающие эффективность деятельности предприятия.

Показатели рентабельности используют для сравнительной оценки эффективности работы отдельных предприятий и отраслей, выпускающих разные объемы и виды продукции. Эти показатели характеризуют полученную прибыль по отношению к затраченным производственным ресурсам.

В общем виде показатели рентабельности исчисляются как отношение прибыли к затратам и выражаются в процентах.

Различают следующие **виды рентабельности**:

*рентабельность текущей деятельности определяется по формуле:*

$$R_{o \text{ e я } \bar{m}} = \frac{(Д - E)}{E},$$

где  $D$  – величина доходов;

$E$  – величина расходов.

*рентабельность продукции* ( $R_{np}$ ) характеризует эффективность затрат на ее производство и сбыт:

$$R_{np} = \frac{(Ц - C)}{C},$$

где  $Ц$  – цена единицы реализованной продукции;

$C$  – полная себестоимость единицы реализованной продукции;

*рентабельность отдельных видов продукции:*

$$R_{np} = \frac{\sum (Ц - C)}{\sum C},$$

где  $\sum (Ц - C)$  – суммарная прибыль от реализации отдельных видов продукции;

$\sum C$  – суммарные затраты на производство отдельных видов продукции;

*рентабельность реализации (продаж или товарооборота)* – показывает долю прибыли, приходящуюся на одну денежную единицу продаж (стоимость реализованной продукции):

$$R_{np \text{ о } \bar{o}} = \frac{\Pi_{np \text{ о } \bar{o}}}{D},$$

где  $\Pi_{np \text{ о } \bar{o}}$  – прибыль от продаж;

$D$  – доход (выручка) от продаж.

*рентабельность производства* (производственных фондов), рассчитывается по формуле:

$$R_{np \text{ о } \bar{o}} = \frac{\Pi_g}{\Phi \text{ О П С}}$$

где  $\Pi_g$  – общая (валовая) прибыль за год (или другой период);

$\Phi \text{ О П С}$  – среднегодовая стоимость производственных фондов;

$ОФП$  – среднегодовая стоимость основных производственных фондов;

$ОСН$  – среднегодовой остаток нормируемых оборотных средств.

*рентабельность собственного капитала* определяет верхнюю границу дивидендов:

$$R_{СК} = \frac{П_ч}{K_c},$$

где  $П_ч$  – чистая прибыль (с учетом уплаты процентов за кредит);

$K_c$  – собственный капитал, величина которого принимается по данным баланса и равна сумме активов за минусом долговых обязательств.

*рентабельность совокупных активов* ( $R_{акт}$ ) – характеризует эффективность использования всего наличного имущества предприятия:

$$R_{акт} = \frac{П_ч}{A},$$

где  $A$  – средняя сумма активов баланса предприятия.

*рентабельность чистых активов* ( $R_a$ ) – характеризует эффективность использования чистых активов предприятия:

$$R_{акт} = \frac{П_ч}{A_ч},$$

где  $A_ч$  – средняя величина чистых активов баланса предприятия.

Повышению уровня рентабельности способствуют увеличение массы прибыли, снижение себестоимости продукции, улучшение использования производственных ресурсов. Показатели рентабельности используют при оценке финансово-экономического состояния предприятия.

## ГЛОССАРИЙ

**Административные методы управления** (организационно-административные или организационно-распорядительные) – методы прямого воздействия руководителей на подчиненных через административные приказы, распоряжения, регламенты, правила, инструкции и т.д.

**Акционерное общество (АО)** – это общество, уставный капитал которого состоит из номинальной стоимости акций общества, приобретенных акционерами, и, соответственно, разделяется на это число акций, а его участники (акционеры) несут материальную ответственность лишь в пределах стоимости принадлежащих им акций.

**Амортизация** – процесс восстановления стоимости основных средств посредством списания ее части на стоимость продукции, т.е. функция экономической категории восстановления первоначально авансированного капитала в средства труда.

**Бизнес** – экономическая деятельность по ведению выгодного дела, являющегося источником получения прибыли.

**Бонус** — это специфическая форма вознаграждения, суть которой состоит в определении участия персонала в прибыли прошлого года.

**Валовая прибыль** – разница между выручкой от продажи товаров (работ, услуг) и полной производственной себестоимостью реализованной продукции.

**Восстановительная стоимость** трактуется как стоимость воспроизводства основных средств в современных условиях, т.е. стоимость новых аналогичных основных средств, способных заменить существующие.

**Вспомогательное производство** состоит из процессов материально-технического обслуживания основного производства.

**Доходный подход к ценообразованию** - совокупность методов формирования цены продукции, основанных на определении ожидаемых доходов от ее использования объекта.

**Единичное производство** предусматривает штучный выпуск изделий разнообразной и непостоянной номенклатуры ограниченного потребления.

**Заработная плата** – это вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также выплаты компенсационного и стимулирующего характера.

**Затратный подход к ценообразованию** – совокупность методов формирования цены продукции, основанных на определении затрат, необходимых для ее создания.

**Затраты** – это денежная оценка стоимости материальных, трудовых, финансовых, природных, информационных и других видов ресурсов на производство и реализацию продукции за определенный период времени.

**Издержки** – совокупность различных видов затрат на производство и продажу продукции в целом или ее отдельных частей. При этом издержки включают в себя не только затраты ресурсов на производство и реализацию продукции, но и учитывают специфические виды затрат: социальные отчисления, налоговые выплаты, потери от брака и т.п. При определенных условиях понятия «издержки» могут выступать в качестве синонима к понятиям «затраты» и «расходы».

**Износ основных средств** – это процесс утраты первоначальных технико-эксплуатационных качеств объекта в результате воздействия различных факторов, т.е. свойство материальных объектов, которыми являются основные средства.

**Калькуляция** (от лат *calculation* – счёт, подсчёт) – расчёт полной себестоимости единицы (партии) продукции (работы, услуги) или предприятия (цеха) в целом за определенный период.

**Конкурентоспособность предприятия** – интегральная числовая характеристика, с помощью которой оцениваются достигнутые предприятием конечные бизнес-результаты его деятельности в течение определенного периода.

**Конкурентоспособность товара** – это такой уровень его экономико-технических, эксплуатационных параметров, который позволяет выдержать соперничество (конкуренцию) с другими аналогичными товарами на рынке.

**Конкуренция** – это состязательность хозяйствующих субъектов, когда их самостоятельные действия эффективно ограничивают возможности каждого из них воздействовать на общие условия обращения товаров на данном рынке и стимулируют производство товаров, требующихся потребителю

**Коэффициент годности** – доля стоимости, характеризующая неизношенную их часть, т.е. остаточный ресурс.

**Коэффициент износа** - доля стоимости основных средств, которая перенесена на стоимость продукции, созданной с их помощью.

**Коэффициент интегрального использования оборудования** – коэффициент, определяемый как произведение коэффициентов интенсивного и экстенсивного использования оборудования и комплексно характеризует его эксплуатацию по времени и производительности (мощности).

**Коэффициент интенсивного использования оборудования** коэффициент, отражающий уровень его использования по мощности (производительности) и определяется как отношение фактической про-

изводительности основного технологического оборудования к его нормативной производительности.

**Коэффициент экстенсивного использования оборудования** коэффициент, определяемый как отношение фактического количества часов работы оборудования к количеству часов его работы по плану.

**Линейный способ** – способ амортизации, при котором сумма амортизации 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 этого объекта.

**Маржинальный доход** – разница между выручкой и переменными издержками.

**Массовое производство** – производство характеризующееся непрерывностью и относительно длительным периодом изготовления ограниченной номенклатуры однородной продукции в больших количествах.

**Материальные нормативы** – это важная составная часть планово-экономической нормативной базы предприятия, характеризующая величину расхода основных производственных ресурсов на изготовление продукции, выполнения работ и услуг с учетом действующих законов спроса и предложения.

**Моральный (функциональный) износ** – износ, характеризующий несоответствие объекта современным стандартам с точки зрения его функциональной полезности. При этом выделяют: *моральный износ первого рода*, который характеризует технологическое устаревание и связан с научно-техническим прогрессом в сфере технологии, дизайна и конструкционных материалов, используемых для производства объекта; *моральный износ второго рода*, который характеризует функциональное устаревание и связан с тем, что производство аналогичных объектов становится дешевле;

**Непубличное хозяйственное общество** - это общество с ограниченной ответственностью или акционерное общество, которые не отвечают признакам публичного общества.

**Норматив оборотных средств** — это минимальная для нормальной работы предприятия потребность в оборотных средствах для образования необходимых запасов товарно-материальных ценностей в денежном выражении. Различают совокупный норматив, отражающий общую сумму оборотных средств, и нормативы по отдельным элементам оборотных средств.

**Норматив оборотных средств в готовой продукции** на складе предприятия рассчитывается исходя из среднесуточной отгрузки продукции нормы времени, необходимого на подбор (комплектование) продукции по заказам, упаковку и транспортировку продукции до станции отправления, оформление платежных документов.

**Норматив оборотных средств в незавершенном производстве** определяется исходя из длительности производственного цикла и коэффициента нарастания затрат.

**Норматив оборотных средств в производственных запасах** учитывает необходимость создания транспортного, технологического, текущего, страхового запасов, а также времени на выгрузку, доставку и складирование материалов.

**Норматив оборотных средств в расходах будущих периодов** состоит в необходимости финансирования некоторых затрат, которые совершаются в настоящее время, но будут списаны на себестоимость в последующем.

**Оборачиваемость оборотного капитала** – показатель, характеризующий продолжительность полного кругооборота капитала с момента приобретения оборотных средств (покупки сырья, материалов и т. п.) до выхода и реализации готовой продукции.

**Оборотные фонды** – часть оборотного капитала, предназначенная для обслуживания сферы производства и материализуются в предметах труда (сырье, материалы, топливо) и частично в средствах труда, а так же воплощаются в производственных запасах, полуфабрикатах собственного изготовления.

**Оборотный капитал** - средства, вложенные в оборотные активы предприятия, регулярно возобновляемые для обеспечения текущей деятельности, и оборачивающиеся не менее одного раза в течение года или одного производственного цикла.

**Обслуживающее производство** – производство, обеспечивающее бесперебойную работу основного производства (складское, транспортное хозяйство).

**Общество с ограниченной ответственностью (ООО)** – это общество, уставный капитал которого разделен на доли участников, несущих материальную ответственность только в пределах стоимости внесенных ими вкладов. В отличие от товариществ в ООО создается исполнительный орган, осуществляющий текущее руководство его деятельностью.

**Объединения юридических лиц** – объединения, создающиеся по договору для защиты общих интересов и в целях координации и не отвечают по обязательствам членов, в то время как их члены отвечают в порядке, определенном в учредительных документах.

**Операционная партия** – производственная партия или ее часть, поступающая на рабочее место для выполнения технологической операции.

**Операция** – часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте (станке, стенде, агрегате и т. д.), состоящая из ряда действий над каждым предметом труда или группой совместно обрабатываемых предметов.

**Организация производства** – совокупность методов, обеспечивающих наиболее целесообразное соединение и использование во времени и пространстве средств труда, предметов труда и самого труда в целях эффективного ведения производственных процессов и в целом предпринимательской деятельности.

**Основное производство** – это часть предприятия, где происходит выпуск основной продукции, оно охватывает все процессы, связанные с превращением исходного сырья в готовую продукцию.

**Основные средства** – это часть средств труда, участвующих целиком в производственном либо управленческом процессе, действующих в неизменной натуральной форме в течение длительного периода, возмещающих свою стоимость по мере износа в виде амортизационных отчислений, включаемых в стоимость продукции или услуг и способствующие получению экономической выгоды (дохода).

**Остаточная стоимость** – стоимость основных средств, определяемая как разность между восстановительной или первоначальной стоимостью основных средств и суммой начисленного на них износа.

**Первоначальная стоимость** - цена приобретенного объекта основных средств, а также затраты на доставку, монтаж, наладку и ввод в действие. Эта стоимость является исторической оценкой стоимости объекта, по которой он принимается на учет.

**Полное товарищество** - это хозяйственное товарищество, в котором все его участники (полные товарищи) занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут полную материальную ответственность по его обязательствам своим имуществом.

**Предпринимательская деятельность** (или предпринимательство) – это самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от использования имуще-

ства - продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг, лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке.

**Предприятие** – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный в порядке, установленном законодательством о предприятиях и предпринимательской деятельности для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

**Прибыль (убыток) до налогообложения** – прибыль, рассчитываемая следующим образом: к прибыли от продаж прибавляются (вычитаются) сальдо операционных и внереализационных доходов и расходов.

**Прибыль от обычной деятельности** – прибыль, определяемая путем вычитания из прибыли до налогообложения налога на прибыль и иных аналогичных платежей.

**Прибыль от продаж** – разница между валовой прибылью и коммерческими (расходами по сбыту) и управленческими (общехозяйственными) расходами, если управленческие расходы признаны организацией в качестве расходов по обычным видам деятельности. Прибыль от продаж можно исчислить и другим способом: путем вычитания из выручки от продажи полной себестоимости реализованной продукции.

**Производственная мощность** – это показатель, отражающий максимальную способность предприятия (подразделения, объединения или отрасли) по осуществлению выпуска товарной продукции в натуральных или стоимостных единицах измерения, отнесенных к определенному периоду времени (смена, сутки, месяц, квартал, год); максимально возможный выпуск продукции в единицу времени (год, сутки, смену) при условии эффективного использования оборудования и площадей, научной организации труда, применения прогрессивных технологий.

**Производственная партия** – это группа изделий одного наименования и типоразмера, запускаемых в производство в течение определенного интервала времени при одном и том же подготовительно-заключительном времени на операцию.

**Производственная программа** – основной раздел перспективного и годового бизнес-плана развития предприятия, в котором определяются объем изготовления и выпуска продукции по номенклатуре, ассортименту и качеству в натуральном и стоимостном выражениях.

**Производственная структура предприятия** – состав и взаимосвязь между его производственными подразделениями.

**Производственное предприятие** — это обособленное специализированное основное звено экономики, включающее профессиональный коллектив, использующий материальные ресурсы для изготовления продукции и получения прибыли.

**Подготовительный запас** – это приемка, разгрузка, сортировка и складирование производственных запасов.

**Производственный кооператив** – добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом или ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов.

**Производственный процесс** – это совокупность всех действий людей и средств производства, направленных на изготовление продукции.

**Производственный участок** – подразделение, объединяющее ряд рабочих мест, сгруппированных по определенным признакам, которое осуществляет часть производственного процесса по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства.

**Производственный цикл** – это календарный период времени, в течение которого материал, заготовка или другой обрабатываемый предмет проходит все операции производственного процесса или определенной его части и превращается в готовую продукцию (или в готовую ее часть).

**Производительность труда** – эффективность, результативность затрат труда и определяется количеством продукции, произведенной в единицу рабочего времени, либо затратами труда на единицу произведенной продукции или выполненных работ.

**Производство** – это создание материальных благ, необходимых для существования и развития общества.

**Публичное хозяйственное общество** - это акционерное общество, акции которого и конвертируемые в такие акции ценные бумаги публично размещаются (путем открытой подписки) или публично обращаются на условиях, установленных законами о ценных бумагах. Положения о публичных обществах применяются также к акционерным обществам, устав и фирменное наименование которых содержат указание на то, что общество является публичным.

**Расходы** — это затраты определенного периода времени, документально подтвержденные, экономически оправданные (обоснованные), полностью перенесшие свою стоимость на реализованную за этот период продукцию.

**Расходы будущих периодов** - это затраты по освоению новых видов продукции, по совершенствованию технологии производства, подготовительные и прочие работы.

**Рентабельность основных производственных фондов** характеризует величину прибыли, приходящуюся на 1 руб. основных фондов и определяется как отношение прибыли к стоимости основных производственных фондов.

**Ресурсы** — обеспечивающие компоненты деятельности, включают исполнителей, энергию, материалы, оборудование и т.д. Соответственно с каждой работой можно связать функцию потребности в ресурсах.

**Себестоимость продукции** (работ, услуг) – это стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

**Серийное производство** предусматривает одновременное изготовление сериями широкой номенклатуры однородной продукции, выпуск которой повторяется в течение продолжительного времени.

**Способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования** – способ амортизации, при котором сумма амортизационных отчислений исходя из первоначальной стоимости или текущей (восстановительной) стоимости объекта основных средств и соотношения, в числителе которого - число лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта, в знаменателе – сумма чисел лет срока полезного использования объекта.

**Способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)** – способ начисления амортизационных отчислений исходя из натурального показателя объема продукции (работ) в отчетном периоде и соотношения первоначальной стоимости объекта основных средств и предполагаемого объема продукции (работ) за весь срок полезного использования объекта основных средств.

**Способ уменьшаемого остатка** – способ начисления амортизации за год исходя из остаточной стоимости объекта основных средств на начало отчетного года и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полез-

ного использования этого объекта и коэффициента не выше 3, установленного организацией.

**Сравнительный (рыночный) подход** к ценообразованию совокупность методов формирования цены продукции, основанных на ее сравнении с объектами-аналогами, в отношении которых имеется информация о ценах, а также их количественных и качественных характеристиках.

**Срок полезного использования** – это период, в течение которого объект основных средств служит для выполнения целей деятельности налогоплательщика.

**Страховой запас** – целью его создания является обеспечение производства сырьем, материалами и прочим, в случае каких-либо сбоев в процессе поставки.

**Текущий запас** – основной вид запаса, необходимый для бесперебойной работы предприятия между двумя очередными поставками.

**Технологический запас** – создается в случаях, когда сырье нуждается в предварительной обработке, если это не является частью процесса производства.

**Технологический процесс** – это часть производственного процесса, целенаправленно воздействующая на предмет труда в целях его изменения.

**Тип организации производства** – это комплексная характеристика особенностей организации и технического уровня промышленного производства.

**Товарищество на вере, или коммандитное товарищество** – такое товарищество, в котором наряду с полными товарищами имеются вкладчики (коммандитисты), не принимающие участия в предпринимательской деятельности товарищества и несущие ограниченную материальную ответственность в пределах внесенных ими вкладов.

**Транспортный запас** оборотных средств – целью его создания является обеспечение производства сырьем, на время нахождения оплаченного сырья в пути.

**Унитарные предприятия** - это предприятия, не наделенные правом собственности на закрепленное за ними собственником имущество, последнее находится в государственной (федеральной или субъектов федерации) или муниципальной собственности и является неделимым.

**Учреждения** - создаются собственниками имущества для осуществления управленческих, социально-культурных и иных функций некоммерческого характера, финансируемых (полностью или частично) учредителем.

**Физический износ** - процесс утраты первоначальных технико-эксплуатационных качеств объекта (или его части) в результате воздействия природно-климатических и эксплуатационных факторов;

**Фондовооруженность труда** – показатель рассчитанный как отношение стоимости основных фондов к численности рабочих, работавших в наибольшую смену.

**Фондоемкость (коэффициент закрепления основных средств)** – показатель эффективности использования основных средств, характеризующий отношение стоимости основных средств к объему произведенной за этот период продукции, т.е. величину капитальных затрат на единицу стоимости продукции (годовой производственной мощности).

**Фондоотдача** – показатель эффективности использования основных средств, характеризующий количество продукции в натуральном или стоимостном выражении, приходящееся на единицу стоимости основного капитала.

**Фонд оплаты труда (ФОТ)** представляет собой общую сумму денежных средств предназначенных для распределения между работниками предприятия.

**Фонды** - создаются на основе добровольных взносов для реализации общественно полезных целей гражданами и юридическими лицами, которые не отвечают по обязательствам фонда, так же как фонд - по обязательствам своих учредителей.

**Фонды обращения** – часть оборотного капитала, которая не участвует в процессе производства, а их назначение состоит в обеспечении необходимыми ресурсами процесса обращения и в обслуживании кругооборота средств компании.

**Цена** – денежное выражение товарной стоимости продукции, работ, услуг.

**Цех** – основная структурная единица предприятия; наделяется определенной производственной и хозяйственной самостоятельностью, является обособленной в организационном, техническом и административном отношении производственной единицей и выполняет закрепленные за ним производственные функции.

**Чистая прибыль (нераспределенная прибыль)** – прибыль остающаяся в распоряжении предприятия, определяется с учетом сальдо чрезвычайных доходов и расходов. Чистая прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и других обязательных платежей, должна быть достаточной для финансирования расширения производственной деятельности, научно-технического и социального развития предприятия, материального поощрения работников.

**Юридическое лицо** - это организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени

приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

**Эффект** — это полезный результат, полученный в ходе осуществления предпринимательской или иной деятельности, определяемый как разность между результатом, выраженным в стоимостном эквиваленте, и затратами, обусловившими его получение.

**Эффективность** — это относительная величина, характеризующаяся отношением полезного результата (эффекта) к затратам, обусловившим его получение.

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Багиев Г.Л., Асаул А.Н. Организация предпринимательской деятельности. Учебное пособие/ Под общей ред. проф. Г.Л.Багиева. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2001. - 231 с.
2. Белов А.М., Добрин Г. Н., Карлик А. Е. Экономика организации (предприятия): практикум/Под общ. Ред. проф. А.Е. Карлика. – М.: Инфра – М, 2003. – 272 с.
3. Раицкий К.А. Экономика организации (предприятия): Учебник.- 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2003. – 1012 с.
4. Управление - это наука и искусство: А. Файоль, Г. Эмерсон, Ф. Тейлор, Г. Форд. - М.: Республика, 1992. - 315 с.
5. Управление организацией / Под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. - М.: Инфра—М, 2003.
6. Фатхутдинов Р.А. Система менеджмента: учебно-практическое пособие. – М.: АО «Бизнес школа «Интел-синтез», 1996. – 368 с.
7. Экономика предприятия (конспект лекций в схемах). – М.: «Приор - издат», 2003. – 112 с.
8. Экономика предприятия (фирмы). /Под ред. Волкова О.И., Девяткина О.В. 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2007.
9. Экономика предприятия (фирмы): Учебник для вузов/ Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля. — М.: Проспект, 2011
10. Экономика предприятия. Серия: Золотой фонд российских учебников. – М.: Юнити-Дана, 2009 г.
11. Экономика предприятия: Учебник для вузов / под ред.проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. – 3-е изд. перераб и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 718 с.

Св. план 2015 г., поз. 227

Данилина Мария Геннадьевна

## **ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)**

**Учебное пособие**

для бакалавров по направлению «Экономика», «Менеджмент»,  
«Торговое дело»

---

Подписано в печать -  
Усл. печ. л. -

Формат -  
Заказ -

Тираж – 200 экз.

---