

**А. А. Кахро**

**ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ  
(ПРЕДПРИЯТИЯ)**

*Конспект лекций*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования «Витебский государственный  
технологический университет»

А. А. КАХРО

**ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)**

Конспект лекций для слушателей специальностей переподготовки 1-  
25 03 75 «Бухгалтерский учёт и контроль в промышленности», 1-26 02  
76 «Маркетинг», 1-26 02 82 «Финансовый менеджмент» Издание 2-е,  
стереотипное

Витебск  
2016

УДК 658 (075.8) ББК  
65.29 К 30

**Рецензенты:**

доцент кафедры экономики и менеджмента Витебского филиала УО  
ФПБ «МИТСО», к.э.н. В. И. Иванов;  
декан ФППС и ПК УО «ВГТУ», к.э.н. Е. Ю. Семенчукова.

Рекомендовано в качестве пособия редакционно-издательским советом  
УО «ВГТУ», протокол № 1 от 16 января 2016.

**Кахро, А. А.**

К 30 Экономика организаций (предприятия) : конспект лекций / А. А. Кахро. - 2-е  
изд., стер. - Витебск : УО «ВГТУ», 2016. - 162 с.

ISBN 978-985-481-409-4

Пособие раскрывает основные темы дисциплины в соответствии с  
учебной программой курса «Экономика организаций (предприятия)»,  
утвержденной НМС УО «ВГТУ» (рег. № ТД-32/2011).

Рекомендуется для слушателей специальностей переподготовки 1- 25  
03 75 «Бухгалтерский учёт и контроль в промышленности», 1-26 02 76  
«Маркетинг», 1-26 02 82 «Финансовый менеджмент».

УДК 658 (075.8)  
ББК 65.29

ISBN 978-985-481-409-4

©УО«ВГТУ», 2016

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 Организация как основной элемент рыночной экономики</b>	6
1.1 Организация как экономический или предпринимательский субъект хозяйствования	6
1.2 Жизненный цикл организации: создание, реорганизация, реструктуризация, санация, банкротство и ликвидация	8
<b>2 Организационно-правовые формы организаций</b>	12
2.1 Сущность организационно-правовых форм организаций	12
2.2 Хозяйственные товарищества и общества	13
2.2.1 Полное товарищество	14
2.2.2 Командитное товарищество	14
2.2.3 Общество с ограниченной ответственностью	15
2.2.4 Общество с дополнительной ответственностью	16
2.2.5 Акционерное общество	16
2.3 Производственные кооперативы	19
2.4 Унитарные предприятия	20
2.5 Интеграционные формы предпринимательства	21
<b>3 Государственное регулирование деятельности организаций</b>	23
3.1 Необходимость государственного регулирования деятельности организаций в рыночных условиях	23
3.2 Условия и предпосылки государственного вмешательства в деятельность организаций	25
3.3 Механизм государственного регулирования производства	26
<b>4 Формы общественной организации производства</b>	30
4.1 Концентрация производства: сущность, формы и показатели ее уровня	30
4.2 Понятие, формы и показатели специализации	35
4.3 Кооперирование производства	38
4.4 Комбинирование производства: сущность, типичные формы, показатели уровня	40
4.5 Диверсификация производства	42
<b>5 Экономическая эффективность промышленного производства</b>	43
5.1 Сущность и критерий экономической эффективности производства	43
5.2 Абсолютная (общая) эффективность промышленного производства и показатели, характеризующие ее	46
5.3 Сравнительная экономическая эффективность и методы ее определения	52
5.4 Классификация факторов повышения эффективности производства	59
<b>6 Персонал организации</b>	61
6.1 Понятие персонала организации	61

6.2 Подготовка кадров и повышение их квалификации	63
6.3 Показатели движения персонала организации	64
6.4 Определение потребности в персонале организации	61
<b>7 Производительность труда</b>	68
7.1 Сущность, показатели и методы измерения производительности труда	68
7.2 Пути повышения производительности труда	71
<b>8 Основные средства организации</b>	73
8.1 Сущность и значение основных средств, их состав и структура	73
8.2 Виды стоимостных оценок основных средств	74
8.3 Физический и моральный износ основных средств, амортизация	76
8.4 Показатели использования основных средств	81
8.5 Производственная мощность предприятия, методика ее расчета	84
8.6 Пути улучшения использования основных средств организаций	86
<b>9 Оборотные средства организации</b>	86
9.1 Понятие, состав и структура оборотных средств организаций	87
9.2 Показатели использования оборотных средств, пути ускорения обрачиваемости оборотных средств	92
9.3 Нормирование оборотных средств	96
9.4 Источники формирования оборотных средств	99
<b>10 Оплата труда в промышленных организациях</b>	102
10.1 Сущность и принципы оплаты труда в организациях	102
10.2 Формы и системы оплаты труда работников	103
10.3 Государственное регулирование заработной платы	111
<b>11 Инвестиции и капитальные вложения</b>	113
11.1 Сущность и виды инвестиций, капитальные вложения	113
11.2 Источники инвестирования в условиях рынка	114
11.3 Стратегия принятия инвестиционных решений	116
11.4 Эффективность инвестиций	117
<b>12 Инновации и эффективность их использования</b>	119
12.1 Инновации, цикличность их распространения	119
12.2 Жизненный цикл изделий	121
12.3 Планирование инноваций в организациях	124
<b>13 Роль ценообразования в организации</b>	126
13.1 Сущность и функции цены как экономической категории	126
13.2 Система цен и их классификация	127
13.3 Факторы, влияющие на уровень цен	130
13.4 Ценовая политика организации	133
<b>14 Себестоимость продукции как экономическая категория и</b>	

<b>её виды</b>	134
14.1 Затраты, издержки, себестоимость продукции и их виды	134
14.2 Классификация затрат на производство и реализацию продукции	137
14.3 Структура себестоимости и факторы, ее определяющие	142
14.4 Планирование себестоимости продукции в организации	143
14.5 Источники и факторы снижения себестоимости продукции (работ, услуг)	145
<b>15 Прибыль и рентабельность организации</b>	148
15.1 Сущность прибыли как экономической категории	148
15.2 Рентабельность и ее виды	153
15.3 Основные направления повышения прибыли и рентабельности	157
<b>Литература</b>	159

# 1 ОРГАНИЗАЦИЯ КАК ОСНОВНОЙ ЭЛЕМЕНТ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

1.1 Организация как экономический или предпринимательский субъект хозяйствования

1.2 Жизненный цикл организации: создание, реорганизация, реструктуризация, санация, банкротство и ликвидация

## 1.1 Организация как экономический или предпринимательский субъект хозяйствования

Юридическим лицом признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество, несет самостоятельную ответственность по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, исполнять обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Юридическое лицо должно иметь самостоятельный баланс или смету.

Существует две основные модели функционирования субъектов хозяйствования – директивная и рыночная экономика.

В директивной экономике организация – это хозяйствующий субъект, обладающий правами юридического лица, который на основе использования трудовым коллективом имущества производит и реализует продукцию, развивается по плану, работает на основе хозяйственного расчета.

В рыночной экономике – это самостоятельный субъект хозяйствования, обладающий правами юридического лица, деятельность которого направлена на получение прибыли, осуществляется на свой риск и под свою имущественную ответственность.

В приведенных определениях есть три существенных отличия:

1. По степени самостоятельности – полная в рыночной экономике и ограниченная – в директивной.

2. По цели деятельности: прибыльная работа в рыночной экономике и выпуск продукции – в директивной экономике.

3. По степени ответственности: риск потери имущества в рыночной экономике и в директивной экономике – покрытие убытков за счет дотаций из государственного бюджета.

Итак, организация – это самостоятельный субъект предпринимательства, производящий продукцию, выполняющий работы и оказывающий услуги в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

Организация как юридическое лицо обладает определенными признаками: наличие своего имущества; самостоятельная

имущественная ответственность; право приобретать, пользоваться и распоряжаться собственностью, а также осуществлять от своего имени иные дозволенные законом действия; право от своего имени быть истцом и ответчиком в суде и арбитраже, иметь самостоятельный баланс, расчетный и иные счета в банке.

Организации в рыночной экономике можно классифицировать по различным признакам:

1. По формам собственности: организации государственной формы собственности, организации частной формы собственности.

2. По организационно-правовым формам организации могут быть ОАО, ЗАО, ООО, ОДО, унитарное предприятие, товарищество полное, командитное и т. д.

3. По размерам организации группируются как крупные, средние и малые.

4. По участию иностранного капитала организации подразделяются на совместные, зарубежные и иностранные. Совместное – расположено на территории страны, имеет в уставном капитале долю, принадлежащую иностранным инвесторам. Зарубежное – представлено национальным капиталом, вывезенным из государства в качестве вклада в уставный капитал организации, зарегистрированного в другой стране. Иностранные – организация имеет 100 % уставного капитала, принадлежащего юридическим или физическим лицам других государств.

5. По видам экономической деятельности организации относятся к производственной сфере (промышленность, сельское хозяйство, транспорт), непроизводственной сфере (связь) и сфере социального обслуживания (здравоохранение, образование, наука). В свою очередь, каждый вид экономической деятельности подразделяется на группы и подгруппы.

6. По видам объединений организации входят в производственные, республиканские, региональные, национальные или транснациональные компании. Есть такие разновидности – концерн, консорциум, холдинг. В концерн входят организации, принадлежащие к одному виду экономической деятельности. В консорциум, кроме организаций промышленности, включаются банковские, финансовые, страховые структуры. Холдинг создается собственниками для управления контрольным пакетом акций, входящих в холдинг организации. В финансово-промышленной группе объединяется промышленный и банковский капитал.

7. По видам дробления выделяются дочерние организации, филиалы и другие структуры с расчетным счетом и обособленным балансом или без оных, с правами или без прав юридического лица.

8. По цели деятельности организации подразделяются на коммерческие (ориентированные на увеличение прибыли и капитала),

некоммерческие (выполняющие другие уставные задачи) и смешанные.

В основе функционирования организации лежит производственный процесс, который представляет собой систему взаимосвязанных основных, вспомогательных и обслуживающих производств.

Основное производство включает заготовительный процесс (производство отливок, штамповок и т. д.), обработку (механическую, термическую и т. д.), а также сборку, в результате которой получается готовый продукт.

Вспомогательное производство создает условия для функционирования производства: ремонт зданий, сооружений, оборудования, производство оснастки, производство и передача электроэнергии.

Обслуживающее производство обеспечивает функционирование основного и вспомогательного производств и включает складское хозяйство, систему контроля и т. п.

## **1.2 Жизненный цикл организации: создание, реорганизация, реструктуризация, санация, банкротство и ликвидация**

Организация как субъект хозяйствования в процессе функционирования проходит различные стадии своего существования.

Первая стадия – создание организации и его становление. О возникновении субъекта хозяйствования свидетельствует факт его регистрации в соответствующих органах исполнительной власти. Из опыта рыночной экономики известно, что из числа зарегистрированных предприятий в период становления выдерживают конкуренцию около 40 %, остальные становятся несостоительными в первый год своего существования. По этой причине государство поддерживает малые, совместные и другие организации в соответствии с существующими национальными приоритетами и финансовыми возможностями. Основные льготы – уменьшение ставки налогообложения и налоговые каникулы.

Основные этапы создания организации:

- разработка стратегии;
- поиск и выбор партнеров;
- технико-экономическое обоснование деятельности организации;
- подготовка учредительных документов;
- регистрация.

Учредительные документы – договор и устав. Договор – это юридический документ, в котором отражаются права и обязанности партнеров.

Устав – это правовой документ, в котором излагаются правила экономического поведения организации, установленные собственником.

Требования к содержанию учредительных документов и регистрации устанавливаются законами и подзаконными актами государства.

Организации, закрепившиеся в своей рыночной нише, в процессе развития постоянно реорганизуются: создаются новые производственные и функциональные подразделения, происходит слияние и ликвидация снизивших свою эффективность цехов.

Реорганизация может происходить в рамках действующего субъекта хозяйствования или с последующей ликвидацией старого и регистрацией нового. Гражданским кодексом Республики Беларусь предусмотрены следующие способы реорганизации:

- 1) слияние;
- 2) присоединение;
- 3) разделение;
- 4) выделение;
- 5) преобразование.

Особой формой реорганизации является реструктуризация организации с выделением самостоятельных субъектов хозяйствования или в юридических рамках существующего.

В широком смысле реструктуризация – изменение (рационализация) производственной, организационной, социальной, финансовой и иных сфер деятельности организации в целях восстановления ее рентабельной работы и повышения конкурентоспособности. Реструктуризация – это выделение структурных подразделений организации с самостоятельным балансом и расчетным счетом, но без образования юридического лица. Цель реструктуризации – повышение эффективности производства.

Неплатежеспособность – неспособность удовлетворить требования кредитора (кредиторов) по денежным обязательствам, а также по обязательствам, вытекающим из трудовых и связанных с ними отношений, и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.

Неплатежеспособность, имеющая или приобретающая устойчивый характер, признанная хозяйственным судом или правомерно объявленная должником, называется экономической несостоятельностью или банкротством.

Признание юридического лица экономически несостоятельным (банкротом) влечет его санацию, а при невозможности или отсутствии оснований продолжения деятельности – ликвидацию.

Дела об экономической несостоятельности или банкротстве рассматриваются хозяйственными судами.

При рассмотрении дела о банкротстве должника-юридического лица применяются следующие процедуры банкротства:

- 1) защитный период;
- 2) конкурсное производство;

- 3) мировое соглашение;
- 4) иные процедуры банкротства.

При рассмотрении дела о банкротстве должника-индивидуального предпринимателя применяются следующие процедуры банкротства:

- 1) конкурсное производство;
- 2) мировое соглашение;
- 3) иные процедуры банкротства.

Конкурсное производство включает следующие процедуры:

- санацию;
- ликвидационное производство.

По результатам рассмотрения дела о банкротстве хозяйственный суд принимает (выносит) один из следующих актов:

- решение о банкротстве с санацией должника;
- решение о банкротстве с ликвидацией должника;
- определение о прекращении производства по делу о банкротстве.

Санация – процедура конкурсного производства, предусматривающая переход права собственности, изменение договорных и иных обязательств, реорганизацию, реструктуризацию или оказание финансовой поддержки должнику, осуществляемая для восстановления его устойчивой платежеспособности и урегулирования взаимоотношений должника и кредиторов в установленные сроки.

Санация – это финансовое оздоровление предприятия, необходимость которой возникает при угрозе экономической несостоятельности.

Санация проводится по инициативе собственников или кредиторов. Есть несколько путей санации.

1. Замена руководителя и управленческого персонала. Если организация является потенциальным банкротом, может осуществляться внешнее управление, назначенное в судебном или внесудебном порядке. Антикризисный управляющий работает по контракту с собственником или назначается собранием кредиторов, выполняет одну или две задачи: обеспечить финансовое оздоровление или подготовить организацию к ликвидации.

2. Продажа по суду или по соглашению кредиторов. При продаже несостоятельной организации оно сохраняется в качестве действующего, но меняются собственники.

3. Обмен долгов на акции. В этой ситуации также меняется собственник. Однако кредиторы осторожно относятся к обмену долгов на акции неплатежеспособной организации, если у них нет уверенности в том, что оно вновь станет рентабельным и финансово-устойчивым.

4. Привлечение инвестиций и выплаты кредиторам из будущих доходов фирмы.

5. Уступка требований третьим лицам, то есть покупка долгов с

последующей перепродажей за определенный процент со сделки.

В любом случае для санации нужен бизнес-план и прогнозирование экономической ситуации в краткосрочном и долгосрочном периоде. Если санация не принесла ожидаемых результатов, проводится процедура банкротства.

Бывают случаи ложного и преднамеренного банкротства.

Ложное банкротство – это предоставление заведомо ложных документов об объявлении субъекта хозяйствования неплатежеспособным.

Преднамеренное банкротство – это умышленное утаивание своей несостоятельности.

Ложное и преднамеренное банкротство – разновидность мошенничества, которое должно распознаваться с помощью внутренних и внешних аудиторов, а также правоохранительными органами государства.

Ликвидация юридического лица влечет прекращение его деятельности без перехода прав и обязанностей в порядке правопреемства к другим лицам.

Юридическое лицо может быть ликвидировано по решению:

1) его учредителей (участников) либо органа юридического лица, уполномоченного на то учредительными документами;

2) суда в случаях:

- непринятия решения о ликвидации в связи с истечением срока, на который создано юридическое лицо, достижением цели, ради которой оно создано;

- уменьшения стоимости чистых активов коммерческой организации по результатам второго и каждого последующего финансового года ниже установленного законодательством минимального размера уставного фонда;

- осуществления деятельности без специального разрешения (лицензии), либо деятельности, запрещенной законодательством, либо с иными неоднократными или грубыми нарушениями законодательства, либо при систематическом осуществлении деятельности, противоречащей уставным целям юридического лица, или признанием судом недействительной регистрации юридического лица в связи с допущенными при его создании нарушениями законодательства, а также в иных случаях, предусмотренных законодательными актами;

3) государственных органов.

Ликвидация организации – прекращение ее деятельности и исключение из реестра государственной регистрации.

Ликвидация происходит по причине банкротства или экономической несостоятельности, по решению собственника либо по решению суда.

## **2 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИЙ**

- 2.1 Сущность организационно-правовых форм организаций
- 2.2 Хозяйственные товарищества и общества
  - 2.2.1 Полное товарищество
  - 2.2.2 Командитное товарищество
  - 2.2.3 Общество с ограниченной ответственностью
  - 2.2.4 Общество с дополнительной ответственностью
  - 2.2.5 Акционерное общество
- 2.3 Производственные кооперативы
- 2.4 Унитарные предприятия
- 2.5 Интеграционные формы предпринимательства

### **2.1 Сущность организационно-правовых форм организаций**

Юридическим лицом признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество, несет самостоятельную ответственность по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, исполнять обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Юридическое лицо должно иметь самостоятельный баланс или смету.

Юридическими лицами могут быть организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности и (или) распределяющие полученную прибыль между участниками (коммерческие предприятия) либо не имеющие извлечение прибыли в качестве такой цели и не распределяющие полученную прибыль между участниками (некоммерческие организации).

Рыночная экономика, базируясь на многообразии форм собственности, предполагает функционирование предприятий различных организационно-правовых форм.

Организационно-правовая форма организации определяется многими признаками:

- 1) порядок формирования уставного фонда;
- 2) перечень учредительных документов;
- 3) органы управления юридических лиц;
- 4) порядок голосования в юридических лицах;
- 5) порядок отчуждения доли, пая, акций другому участнику или третьему лицу;
- 6) порядок выхода из состава участников;
- 7) ответственность участников;
- 8) прочие особенности.

Выделяют следующие организационно-правовые формы организаций:

1. Хозяйственные товарищества и общества.
  - 1.1. Полное товарищество.
  - 1.2. Командитное товарищество.
  - 1.3. Общество с ограниченной ответственностью.
  - 1.4. Общество с дополнительной ответственностью.
  - 1.5. Акционерное общество.
2. Производственные кооперативы.
3. Унитарные предприятия.

Предприятие на этапе создания должно сформировать уставной фонд. При этом вкладом в уставный фонд могут быть деньги, ценные бумаги, другие вещи или имущественные права либо иные отчуждаемые права, имеющие денежную оценку.

В соответствии с Декретом Президента Республики Беларусь от 16 января 2009 года установлен следующий минимальный размер уставного фонда для различных организационно-правовых форм:

- 1) 400 базовых величин – для открытых акционерных обществ;
- 2) 100 базовых величин – для закрытых акционерных обществ;
- 3) для остальных организационно-правовых форм минимальный размер уставного фонда не устанавливается, и они его могут формировать по своему усмотрению.

## **2.2 Хозяйственные товарищества и общества**

Наиболее простой организационно-правовой формой являются хозяйствственные товарищества.

Хозяйственные товарищества – это такая форма предпринимательской деятельности, при которой имущество предприятия формируется за счет вкладов нескольких граждан и (или) юридических лиц, которые объединяются для совместной хозяйственной деятельности на основе договора между ними. Отличительной особенностью хозяйственных товариществ от других хозяйствственно-правовых форм является то, что один или несколько участников обязательно несут неограниченную солидарную имущественную ответственность по обязательствам товарищества.

Неограниченная ответственность означает, что участники товарищества отвечают по его обязательствам не только своим вкладом, но всем своим личным имуществом. Личным имуществом покрываются долги в том случае, если убытки превышают стоимость имущества предприятия.

Солидарная ответственность реализуется на основе того, что участники ответственны за общий долг товарищества.

Уставный фонд товарищества должен быть оплачен на 50 % на

момент регистрации, оставшаяся часть формируется в течение года со дня регистрации.

Хозяйственные товарищества используют труд наемных работников.

В зависимости от степени ответственности отдельных участников различают полные и коммандитные товарищества.

### **2.2.1 Полное товарищество**

Полным называется такое хозяйственное товарищество, все участники которого несут по его обязательством полную (неограниченную) солидарную ответственность.

Лицо может быть участником только одного полного товарищества.

Управление в полном товариществе осуществляется по общему согласию всех учредителей. Каждый участник имеет один голос и вправе знакомиться лично со всей документацией по ведению дел товарищества.

Изменение состава участников полного товарищества не влечет за собой ликвидацию полного товарищества, если иное не предусмотрено учредительным договором.

Изменение состава учредителей полного товарищества может осуществляться вследствие:

- 1) выхода участника;
- 2) исключения участника;
- 3) уступки доли участника иному лицу;
- 4) принятия нового участника;
- 5) признания нового участника;
- 6) смерти участника.

Участник вправе выйти из полного товарищества, заявив об этом не менее чем за 6 месяцев.

### **2.2.2 Коммандитное товарищество**

Коммандитным называется такое товарищество, в котором, по крайней мере, один из участников имеет полную (неограниченную) ответственность, и, хотя бы один – ограниченную ответственность перед кредиторами.

Лица, несущие полную ответственность, называются действительными членами (полными товарищами), а ограниченную – вкладчиками (коммандитами). Коммандит несет ответственность перед кредиторами только в переделах вклада в общее имущество общества, но не личным имуществом.

Как и полное, так и коммандитное товарищество осуществляет

свою деятельность на основании учредительного договора, однако в командитном товариществе его подписывают только полные товарищи.

Управление командитным товариществом осуществляется также только полными товарищами. Вкладчики не вправе участвовать в управлении делами командитного товарищества. Они могут выступать от его имени не иначе как по доверенности.

Хозяйственные товарищества имеют ряд преимуществ по сравнению с другими хозяйствственно-правовыми формами предприятий:

1) высокая степень ответственности по обязательствам делает хозяйствственные товарищества надежным партнером;

2) сосредоточение управления среди ограниченного круга лиц (действительных членов) обеспечивает достаточную самостоятельность, свободу и оперативность действий;

3) несложная структура и система управления обеспечивают высокую эффективность.

Хозяйственные товарищества имеют и недостаток – непривлекательность полной (неограниченной) имущественной ответственности, которая нередко приводит к разорению мелких и средних собственников.

### **2.2.3 Общество с ограниченной ответственностью**

Хозяйственным обществом признается юридическое лицо, созданное по соглашению юридическими лицами и (или) гражданами путем объединения их имущества с целью осуществления хозяйственной деятельности. Отличительной особенностью этой организационно-правовой формы является ограниченная ответственность всех его участников по обязательствам общества.

Хозяйственное общество является собственником переданного ему участниками имущества, продукции, им производимой, а также доходов, полученных от коммерческой деятельности. Общество отвечает по своим обязательствам всем своим имуществом, а его участники несут риск в размере принадлежащих им паев или акций.

Различают следующие виды хозяйственных обществ:

- 1) с ограниченной ответственностью (ООО);
- 2) с дополнительной ответственностью (ОДО).

ООО – это общество, в учредительных документах которого определены состав участников и их доля в имуществе общества, и каждый участник несет ограниченную ответственность по обязательствам общества в пределах своего вклада.

## **2.2.4 Общество с дополнительной ответственностью**

ОДО – это такое общество, участники которого несут дополнительную ответственность по обязательствам в размерах, превышающих их долю в имуществе общества. Размер дополнительной ответственности установлен законодательством и оговорен учредительными документами общества, как правило, в одинаковом размере (в процентах) к вкладу каждого участника.

Названные общества являются закрытыми, то есть его участник может уступить свою долю участнику или же третьему лицу только с согласия остальных участников.

ООО и ОДО не выпускают акции. Их участники имеют пай, то есть долю в имуществе, находящемся в коллективной собственности. Это удостоверяется свидетельством, которое ценной бумагой не является.

Пай дает его владельцу определенные имущественные и личные права.

К имущественным относятся:

- 1) право на получение части прибыли предприятия в виде дивиденда;
- 2) право на получение части стоимости имущества в случае ликвидации общества;
- 3) право возврата пая по усмотрению участника, если иное не предусмотрено учредительными документами.

К личным правам относятся:

- 1) право на участие в управлении обществом;
- 2) право получать информацию о деятельности общества.

Пай обладает свойством возвратности и должен быть возвращен владельцу по его желанию. Это свойство пая обеспечивает участникам ООО и ОДО определенные гарантии выделить свою долю из стоимости имущества, находящегося в коллективной собственности.

Вместе с тем, возврат пая по требованию участника ООО и ОДО нередко сопровождается уменьшением реального капитала, а в ряде случаев ведет к ликвидации хозяйственного общества, что делает эту хозяйственно-правовую форму недостаточно устойчивой и стабильной.

Кроме того, публичная подписка на доли участия таких обществ не проводится. Это ограничивает возможности привлечения внешних источников финансирования.

## **2.2.5 Акционерное общество**

Акционерным обществом признается общество, уставный фонд которого разделен на определенное число акций, равной номинальной стоимости, и формируется за счет их продажи. Отличительной

особенностью акционерных обществ является то, что уставный фонд формируется за счет продажи акций.

Акция – ценная бумага, которая может котироваться и продаваться на рынке ценных бумаг и подтверждает право акционера участвовать в управлении обществом, в его прибылях и распределении имущества при ликвидации общества.

Акции могут выпускаться в виде бланков или в форме записей на счетах.

Различают обыкновенные и привилегированные акции, а также акции именные и на предъявителя.

Обыкновенная акция дает ее владельцу такие же права, как и пай, за исключением возврата. Это значит, что АО не выплачивают стоимость акций по желанию или требованию их владельцев.

Привилегированная акция дает своим владельцам особые права, а именно:

- преимущественное право на получение дивидендов в размере не менее заранее установленного фиксированного процента от номинальной стоимости акций независимо от результата хозяйственной деятельности общества;

- первоочередное право на участие в разделе имущества предприятия при его ликвидации.

Однако держатели привилегированных акций не имеют права на участие в управлении обществом.

В соответствии с законодательством РБ сумма, на которую выпускаются привилегированные акции, не должна превышать 10 % уставного фонда.

Все акционеры имеют право продавать свои акции на вторичном рынке ценных бумаг, не получая на это согласие акционерного общества или других акционеров.

Совокупный доход акционера складывается из дивидендов и дохода от продажи акций. Дивиденд представляет собой доход от продажи акций. Дивиденд представляет собой доход от акций, периодически (как правило) ежегодно выплачиваемый их владельцам из прибыли, остающейся в распоряжении акционерного общества после направления ее части на развитие производства, в резервный фонд и на необходимые нужды. Размер дивидендов зависит от:

1. Величины и направлений использования чистой прибыли.
2. Количество и стоимости, принадлежащих акционеру акций.

Доход от продажи акций представляет собой разность между ценой продажи и ценой приобретения акций. Опыт стран с развитой рыночной экономикой показывает, что доход от продажи акций составляет примерно 75 % совокупного дохода акционера. Возможность продать акцию дороже цены приобретения, а не дивиденд, привлекает инвесторов в акционерные общества.

Чистая прибыль, полученная в результате производственно-хозяйственной деятельности, является собственностью акционерного общества и направляется в резервный фонд, на потребление, накопление и дивиденды.

Резервный фонд предназначен для покрытия убытков, выплаты дивидендов по привилегированным акциям и для других целей. Он формируется в размере не менее 5 % ежегодно, пока его величина не составит 15 % уставного фонда.

Курсом акций называется цена, по которой акция продается и покупается на фондовых биржах и в банках. Курс акции представляет собой отношение размера дивиденда, приходящегося на одну акцию, к уровню ссудного процента. Чем выше дивиденд, который выплачивается по акциям, тем выше их курс. Приобретая акции, владелец денежного капитала сравнивает дивиденд с потенциальным доходом, который можно было бы получить, положив собственный капитал в банк. Чем выше установленный банком ссудный процент, тем ниже курс акций на бирже. Для расчета курса акций используется формула:

$$Курс\ акции = \frac{Дивиденд\ \times\ 100\%}{Ссудный\ процент} \quad (2.1)$$

Однако эта формула используется для приблизительных расчетов. В реальной жизни курс акций, как цена любого товара, складывается под влиянием спроса и предложения.

Все акционерные общества подразделяются на закрытые и открытые.

АО, участник которого может отчуждать принадлежащие ему акции без согласия других акционеров неограниченному кругу лиц, признается открытым АО.

Такое АО может проводить открытую подписку на выпускаемые им акции. Открытое АО обязано ежегодно публиковать для всеобщего сведения годовой отчет, бухгалтерский баланс, счет прибыли и убытков.

АО, участник которого может отчуждать принадлежащие ему акции с согласия других акционеров и (или) ограниченному кругу лиц, признается закрытым акционерным обществом. Такое общество не вправе проводить открытую подписку на акции.

Высшим органом управления в АО является общее собрание его акционеров.

К исключительной компетенции общего собрания акционеров относятся:

- 1) изменение устава общества;

2) избрание членов совета директоров и ревизионной комиссии общества;

3) образование исполнительных органов общества и досрочное прекращение их полномочий;

4) утверждение годовых отчетов;

5) решение о реорганизации и ликвидации.

АО обязано ежегодно привлекать аудиторов, не связанных с обществом имущественными правами, для подтверждения правильности годовой финансовой отчетности.

## **2.3 Производственные кооперативы**

Производственным кооперативом (артелью) признается коммерческая организация, участники которой обязаны внести имущественный паевой взнос, принимать личное трудовое участие в его деятельности и нести субсидиарную ответственность по обязательствам производственного кооператива в равных долях, если иное не предусмотрено в уставе, в пределах, установленных уставом, но не меньше величины полученного годового дохода в производственном кооперативе.

Учредительным документом производственных кооперативов является устав, утверждаемый общим собранием его членов.

Устав кооператива должен включать в себя следующие сведения:

1) размер паевых взносов членов кооператива;

2) состав и порядок внесения паевых взносов членами кооператива и их ответственность за нарушение обязательств по внесению паевых взносов;

3) характер и порядок трудового участия его членов в деятельности кооператива и их ответственности за нарушение обязательств по личному трудовому участию;

4) порядок распределения прибыли и убытков кооператива;

5) состав и компетенция органов управления кооперативом.

Высшим органом управления является общее собрание его членов.

Исполнительными органами кооператива являются правление и (или) его председатель. Они осуществляют текущее руководство и подотчетны наблюдательному совету.

Членами наблюдательного совета и правления кооператива, а также председателем кооператива могут быть только члены кооператива. Член кооператива имеет один голос при принятии решения общим собранием.

## 2.4 Унитарные предприятия

Унитарным предприятием признается коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество. Имущество унитарного предприятия является неделимым и не может быть распределено по вкладам (паям, долям), в том числе между работниками предприятия.

Устав унитарного предприятия должен содержать сведения о предмете и целях деятельности предприятия, а также о размере уставного фонда предприятия, порядке и источниках его формирования.

В форме унитарных предприятий могут быть созданы государственные (республиканские или коммунальные) унитарные предприятия либо частные унитарные предприятия.

Имущество унитарного предприятия находится в государственной либо частной собственности физического или юридического лица.

Органом управления унитарного предприятия является руководитель, который назначается собственником имущества либо уполномоченным собственником органом и ему подотчетен.

Унитарное предприятие отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом.

Учредительным документом унитарного предприятия является его устав, утверждаемый собственником имущества предприятия.

В зависимости от того, какие права предоставляет учредитель, унитарные предприятия подразделяются на две категории:

– унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения;

– унитарные предприятия, основанные на праве оперативного управления.

Унитарное предприятие, основанное на праве хозяйственного ведения, создаётся решением соответствующего государственного органа или органа местного самоуправления, которые и утверждают устав предприятия. Такое предприятие может создавать другие предприятия с правом юридического лица на основе передачи им части своего имущества в хозяйственное ведение, может владеть, пользоваться и распоряжаться имуществом собственника в пределах, установленных законом или иными правовыми актами.

Унитарное предприятие, основанное на праве оперативного управления имуществом в соответствии с ГК РБ, создаётся по решению Правительства Республики Беларусь и носит название казённого предприятия. Казённое предприятие осуществляет оперативное управление в соответствии с целями создания предприятия, действующим законодательством и указаниями собственника имущества.

Право хозяйственного ведения шире права оперативного

управления, то есть предприятие, функционирующее на основе права хозяйственного ведения, имеет большую самостоятельность в управлении, чем предприятие, основанное на праве оперативного управления. Учредители унитарных предприятий, основанных на праве хозяйственного ведения, не отвечают по обязательствам предприятия, за исключением случаев, когда в банкротстве предприятия виноват сам учредитель.

При несостоительности же казённых предприятий Республика Беларусь несёт субсидиарную ответственность по обязательствам этого предприятия при недостаточности его имущества как учредителя. Субсидиарная ответственность – это дополнительная ответственность перед кредитором совместно с должником. Из этого следует, что унитарное предприятие, основанное на праве оперативного управления, в принципе не может быть банкротом.

## **2.5 Интеграционные формы предпринимательства**

Предприятия различных организационно-правовых форм могут создавать объединения для совместного решения определенных задач, достижения конкретных целей. При этом предприятия, входящие в состав объединения, сохраняют свою самостоятельность и права юридического лица. Руководящие органы объединений не обладают распорядительной властью в отношении предприятий, входящих в объединение, и выполняют свои функции на основании договоров с предприятиями.

Объединения создаются с учетом следующих принципов:

- добровольность вхождения в объединение и выхода на условиях, определяемых уставом объединения;
- соблюдение антимонопольного законодательства;
- свобода выбора организационной формы объединения;
- сохранение хозяйственной самостоятельности предприятий, входящих в состав объединения;
- организация отношений между участниками объединения и его руководящими органами на основании договора.

В зависимости от целей создания объединений различают хозяйственное объединение и союзы (рисунок 2.1).

К хозяйственным относятся такие объединения, которые создаются с целью расширения возможностей предприятий в производственном, научно-техническом и социальном развитии. Например, концерн «Беллегпром», «Беллеспром» и др.

Союзы (нехозяйственные объединения) создаются с целью координации деятельности, обеспечения защиты прав и представления общих интересов в соответствующих государственных и иных органах, а также в международных организациях.

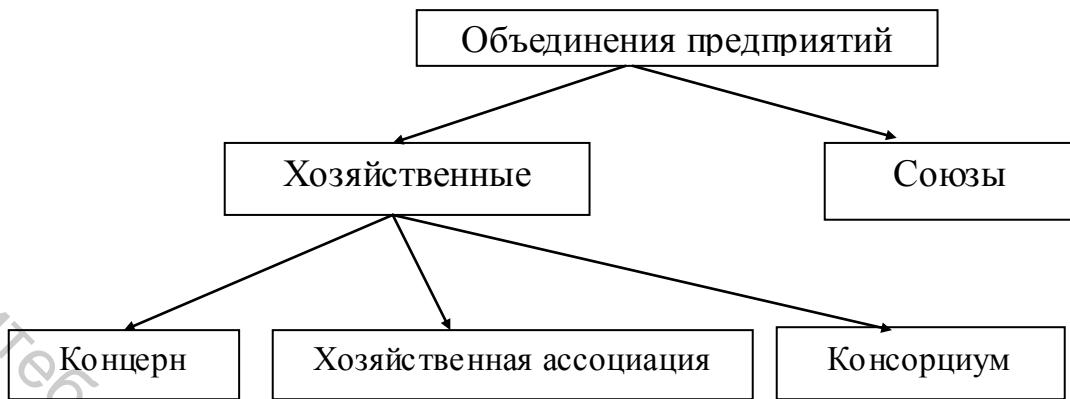


Рисунок 2.1 – Формы объединений предприятий

В зависимости от целей организации совместной деятельности хозяйствственные объединения могут создаваться в форме концерна, хозяйственной ассоциации, консорциума.

Концерн – объединение самостоятельных предприятий, осуществляющих совместную деятельность на основе добровольной централизации многих функций производственного и научно-технического развития. Предприятия, входящие в концерн, утрачивают свою ведомственную принадлежность. Предприятия могут входить только в один концерн, они обязаны указывать принадлежность к концерну в своем фирменном названии.

Хозяйственная ассоциация – объединение предприятий и организаций, создаваемое для совместного осуществления, как правило, одной производственно-хозяйственной функции. Участники хозяйственной ассоциации сохраняют свою ведомственную принадлежность и могут входить в другие объединения без согласования с другими участниками.

Консорциум – временное объединение предприятий, создаваемое на паевой основе для совместной реализации целевых комплексных программ и проектов, а также государственных заказов. После выполнения этих программ, проектов консорциум прекращает свою деятельность. Предприятия, входящие в консорциум, могут одновременно принимать участие в других объединениях.

Союз (нехозяйственная ассоциация) – объединение предприятий и организаций, создаваемые по отраслевому территориальному или иным признакам. Союз не ведет совместной производственно-хозяйственной деятельности. Предприятия, входящие в союз, могут входить и в другие объединения. Союз может разрабатывать экономические прогнозы, организовывать конференции, обобщать и распространять передовой опыт в интересах его участников.

### **3 ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ**

3.1 Необходимость государственного регулирования деятельности организаций в рыночных условиях

3.2 Условия и предпосылки государственного вмешательства в деятельность организаций

3.3 Механизм государственного регулирования производства

#### **3.1 Необходимость государственного регулирования деятельности организаций в рыночных условиях**

Предпринимательская деятельность и экономика страны в значительной степени зависит от государственной политики. Своими действиями государство может существенно затормозить или ускорить эту деятельность.

Рыночная экономика, несмотря на ее многие положительные черты, не способна автоматически регулировать все экономические и социальные процессы в интересах всего общества и каждого гражданина. Она не обеспечивает социально справедливое распределение дохода, не гарантирует право на труд, не нацеливает на охрану окружающей среды и не поддерживает незащищенные слои населения.

Частный бизнес не заинтересован вкладывать капитал в такие виды деятельности и такие проекты, которые не приносят достаточно высокой прибыли, но для общества и государства они жизненно необходимы. Рыночная экономика не решает и многие другие актуальные проблемы.

Прерогативой государства является производство общественных благ, антимонопольная политика, обеспечение надлежащего порядка в стране и ее национальной безопасности, что, в свою очередь, является основой для развития предпринимательства и экономики.

Таким образом, экономика любой страны не может нормально развиваться, если государство не обеспечило соответствующие условия для этого.

Государство обеспечивает соответствующие условия для развития экономики, выполняя при этом следующие функции:

1. **Создание правовой основы.** Известно, что без правовой основы экономика, да и общество в целом, не могут нормально развиваться. Государство разрабатывает и принимает законы, определяющие право собственности, регулирующие предпринимательскую деятельность, обеспечивающие качество продукции и т. д.; государство обеспечивает законные «правила игры», регулирующие отношения между субъектами предпринимательской

деятельности.

**2. Обеспечение надлежащего правопорядка в стране и ее национальной безопасности**, т. е. государство должно обеспечить права и безопасность каждого гражданина, общества в целом и всех субъектов рыночной экономики. Если государство должным образом не выполняет эту функцию, то в стране создаются условия для развития криминальной обстановки, что пагубно влияет и на экономику страны.

**3. Стабилизация экономики**, т. е. достижение и поддержание на оптимальном уровне основных макроэкономических показателей: объем ВНП, национального дохода, уровня инфляции и безработицы, дефицита бюджета и др. Это достигается путем проведения соответствующей фискальной, денежно-кредитной, научно-технической и инвестиционной политики.

**4. Обеспечение социальной защиты и социальных гарантий.** Она выражается в обеспечении гарантий всем работающим минимума заработной платы, пенсий по старости и инвалидности, пособий по безработице, различных видов помощи малоимущим, в осуществлении индексации фиксированных доходов в связи с инфляцией и др. Государство обеспечивает минимальный прожиточный уровень для всех граждан своей страны и не допускает социальной напряженности в обществе.

**5. Защита конкуренции**, которая является одним из основных регулирующих инструментов в рыночной экономике, заставляя производителей товаров и услуг внедрять все новое и передовое, улучшать качество продукции и снижать издержки на ее производство. Вред монополизма хорошо изучен во всех странах с развитой демократией и у них давно действует антимонопольное законодательство, предусматривающее использование эффективных мер, направленных против монополизма. Так, законодательство США предусматривает принудительное (в судебном порядке) разделение концерна монополиста на две самостоятельные компании, судебное преследование фирм, создавших тайный концерн. Широко используется также искусственное создание конкуренции путем образования при финансовой поддержке правительства предприятий-конкурентов.

**6. Разработка, принятие и организация выполнения хозяйственного законодательства**, т. е. правовой основы предпринимательства, налогообложения, банковской системы и т. д.

Таким образом, роль государства в регулировании экономики страны имеет первостепенное значение. В его руках находится государственный сектор экономики, государственное планирование, государственный бюджет, денежно-кредитная система. Это дает государству возможность активно участвовать в рынке, так как оно одновременно является и покупателем и продавцом.

### **3.2 Условия и предпосылки государственного вмешательства в деятельность организаций**

Государство должно вмешиваться в экономику только в том случае, если имеются на то определенные условия и предпосылки. Они могут быть как позитивными, так и негативными.

Под негативными условиями понимается появление всякого рода отрицательных явлений и тенденций в различных сферах экономики, которые могут отрицательно повлиять на предпринимательскую деятельность и экономику страны в целом. Эти тенденции и явления очень разнообразны как по сущности, так и по силе негативного их влияния на экономику.

Роль государства заключается в своевременном выявлении этих тенденций и явлений, причин их возникновения и принятии соответствующих мер по их устранению.

Условиями для вмешательства государства могут быть: требования национальной безопасности; социальная напряженность в обществе; негативные явления в экономике (спад производства, инфляция, высокий уровень безработицы, структурная несбалансированность, дефицит бюджета, неконкурентоспособность отечественной продукции на мировом рынке, инвестиционный спад и т. п.); ухудшение окружающей среды и др.

Под предпосылками понимается еще не явное проявление негативных условий и тенденций в экономике и других сферах человеческой деятельности. В этом случае роль государства заключается в своевременном выявлении и устраниении этих предпосылок. Это самый лучший вариант, так как государство еще в «зародыше» и с наименьшими усилиями и средствами устраняет возможность появления негативных явлений для развития предпринимательства и экономики страны.

Под позитивными понимается появление всякого рода положительных явлений и тенденций в различных сферах экономики. Роль государства в этом случае заключается в своевременном их выявлении и принятии определенных мер по их поддержанию.

Знание условий и предпосылок еще не достаточно для государственного вмешательства, государство должно знать их критерии, т. е. признаки, на основании которых можно было бы произвести оценку их качественного состояния.

Так, **безработица** является неотъемлемым элементом рыночной экономики. Определенный ее уровень – 4 – 6 % численности рабочей силы считается нормальным, или оправданным, и называется естественным уровнем безработицы. Естественной считается фрикционная и структурная безработица. Первая связана с поиском более выгодной работы, с сезонными колебаниями, а вторая связана с

изменением спроса на те или иные профессии.

Поэтому государство должно вмешиваться в регулирование безработицы только в том случае, если она начинает превышать естественный уровень, т. е. когда начинается так называемая циклическая безработица, связанная со спадом производства.

Далее, как известно, **инфляция** – это повышение общего уровня цен на товары и услуги, и, как явление, оно более сложное, чем безработица. Инфляция характерна для всех стран мира, так как цены на товары и услуги не являются постоянными величинами. До определенного уровня она не представляет серьезной опасности. Выше этого уровня инфляция может принести много бед для экономики и общества в целом, ибо по силе влияния вряд ли можно еще найти подобное явление. Поэтому государство должно отслеживать этот процесс, чтобы инфляция не могла выйти из-под контроля. Меры, принимаемые государством, зависят от уровня инфляции. Исходя из этого критерия различают умеренную, галопирующую и гиперинфляцию. Умеренной считается инфляция, когда цены растут менее 10 % в год, галопирующая инфляция характеризуется ростом цен в интервале от 20 до 200 % в год, а при гиперинфляции цены растут более чем на 50 % в месяц.

Далее бюджетный дефицит – это превышение расходов государства над его доходами. Государство должно стремиться, как показывает опыт разных стран, не к его сбалансированности, а к тому, чтобы он не превышал определенную величину. В качестве этого критерия выступает доля дефицита в валовом национальном продукте или в валовом внутреннем продукте. Поэтому задача государства заключается в том, чтобы не превысить заранее определенной и допустимой величины этого критерия.

### **3.3 Механизм государственного регулирования производства**

Государство для выполнения своих функций и регулирования экономики использует как экономические (косвенные), так и административные (прямые) методы воздействия на экономику страны путем издания и корректировки соответствующих законодательных актов и постановлений, а также путем проведения определенной экономической политики. Мировой опыт стран с развитой рыночной экономикой показывает, что в условиях реформирования экономики, в кризисных ситуациях роль государства возрастает, в условиях стабильности и оживления – снижается.

Экономические рычаги, которые использует государство для регулирования экономики, довольно разнообразны, но основными из них являются: налоги, перераспределение доходов и ресурсов, ценообразование, государственная предпринимательская деятельность,

кредитно-финансовые механизмы и др.

Административные методы, т. е. методы прямого воздействия, должны использоваться государством, если экономические методы неприемлемы или недостаточно эффективны при решении той или иной задачи. Как показала мировая практика, административные методы государственного регулирования эффективны:

1. В сфере контроля над монопольными рынками.
2. В области охраны окружающей среды и использования ресурсов.
3. В разработке национальной системы стандартизации и сертификации.
4. В регулировании внешнеэкономической деятельности в части лицензирования и квотирования экспорта, государственного контроля над импортом и т. д.
5. В определении и поддержании социальных стандартов.

Для создания нормальных условий для предпринимательской деятельности, для стабилизации и подъема экономики государство должно проводить фискальную, научно-техническую, инвестиционную, ценовую, амортизационную, денежно-кредитную и другие виды политики, при реализации которых оно использует в комплексе как экономические, так и административные меры.

Под **фискальной политикой** понимается регулирование государственного бюджета и доходов и расходов с целью стабилизации и оживления экономики. Во время спада производства для увеличения совокупного спроса государство увеличивает свои расходы на организацию общественных работ (строительство дорог, мостов и др.) и на реализацию государственных программ, тем самым оживляя многие виды экономической деятельности и организаций. Для подъема экономики государство может увеличивать свои расходы, уменьшать налоги с населения и организаций. Фискальная политика государства направлена, в первую очередь, на сглаживание экономических колебаний. При помощи только этой политики государство не может выполнять свои функции без проведения соответствующей денежно-кредитной политики.

Под **денежно-кредитной политикой** понимается целенаправленное управление государством банковским процентом, денежной массой и кредитами. Государство может существенно влиять на экономический рост и инфляцию при помощи скупки или продажи своих ценных бумаг. Если государство борется с инфляцией, то оно продает свои ценные бумаги, тем самым уменьшая в обороте денежную массу. Фискальная и денежно-кредитная политика должны проводиться государством совместно и сбалансировано.

Под **единой научно-технической политикой** государства понимается система целенаправленных мер, обеспечивающих

комплексное развитие науки и техники, внедрение их результатов в национальную экономику. Единая государственная научно-техническая политика предполагает выбор приоритетных направлений в развитии науки и техники и всяческую поддержку государства в их развитии. Это необходимо для того, чтобы страна не отстала в своем развитии от ведущих стран мира. В настоящее время общепризнанными приоритетными направлениями развития науки и техники являются: комплексная автоматизация производства, разработка новых материалов и технологий их производства, биотехнология, атомная электроэнергетика и др.

**Амортизационная политика** является частью общей научно-технической политики государства. Устанавливая нормы амортизации, порядок ее начисления и использования, государство тем самым регулирует темпы и характер воспроизводства и в первую очередь скорость обновления основных средств.

С помощью **инвестиционной политики** государство непосредственно может воздействовать на темпы объема производства, ускорение научно-технического прогресса, на изменение структуры общественного производства и решение многих социальных проблем. В общем плане государство может влиять на инвестиционную активность при помощи самых различных рычагов: финансово-кредитной и налоговой политики; предоставления самых различных льгот организациям, вкладывающим инвестиции на реконструкцию и техническое перевооружение производства; амортизационной политики; создания благоприятных условий для привлечения иностранных инвестиций.

Одной из важнейших форм прямого вторжения государства в экономику является государственное предпринимательство. При этом государство реализует определенные общенациональные цели: структурную перестройку производства, смягчение отраслевых и территориальных диспропорций, стимулирование научно-технического прогресса. Государственное предпринимательство особенно необходимо в малорентабельных видах экономической деятельности, которые не представляют интерес для частного капитала, но их развитие определяет общие условия воспроизводства. Прежде всего, это такие секции и подсекции экономической инфраструктуры, как транспорт, связь, энергетика.

Планирование и регулирование. Прогнозирование, планирование и регулирование являются важнейшими рычагами государства по управлению экономикой страны. С переходом на рыночные отношения роль этих инструментов управления не снижается, а вот методы планирования существенно изменяются. На смену директивному планированию, когда каждому предприятию устанавливались заранее заданная производственная программа и потребители, приходит так

называемое индикативное планирование.

Сущность индикативного планирования заключается в том, что государство на основе детального анализа функционирования экономики за предшествующий период, исходя из экономической политики и имеющихся ресурсов, устанавливает на плановый период основные макроэкономические показатели. Во многих развитых странах планирование на уровне государства принимает форму разработки и реализации определенных программ.

Одним из рычагов воздействия государства на экономику и предпринимательскую деятельность является ценообразование. Используя ценовую политику, государство тем самым воздействует на спрос и предложение, перераспределение дохода и ресурсов, обеспечение минимального прожиточного уровня, а также на антимонопольное, антиинфляционные и другие процессы в желательном для государства направлении.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что у государства имеются различные рычаги для вмешательства в предпринимательскую деятельность с целью стабилизации и подъема экономики, только правильно надо уметь ими пользоваться.

## 4 ФОРМЫ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

4.1 Концентрация производства: сущность, формы и показатели ее уровня

4.2 Понятие, формы и показатели специализации

4.3 Кооперирование производства

4.4 Комбинирование производства: сущность, типичные формы показатели уровня

4.5 Диверсификация производства

Концентрация, специализация и кооперирование являются прогрессивными формами организации промышленного производства. Их развитие связано с углублением общественного разделения труда, которое усложняет связи между участниками производства, повышает степень обобществления труда. Углубление разделения труда позволяет наиболее полно использовать достижения научно-технического прогресса, ускорить развитие производительных сил. Создание высококонцентрированных и специализированных производств – важнейшее направление работ по повышению эффективности экономики.

### 4.1 Концентрация производства: сущность, формы и показатели ее уровня

*Концентрация производства* – это сосредоточение выпуска продукции на крупных организациях. Концентрация производства представляет собой коопération труда в крупных масштабах, а это является предпосылкой для углубления разделения труда, экономии средств, применения систем машин. Поэтому рост производительности труда прямо или косвенно, в конечном счете, связан с ростом масштабов производства и повышением удельного веса крупных предприятий.

Концентрация производства на предприятии может развиваться на основе различных форм:

- увеличение выпуска однородной продукции (специализированные предприятия);
- увеличение выпуска разнородной продукции (универсальные предприятия);
- развитие концентрации на основе комбинирования производства (предприятия комбинаты);
- развитие концентрации на основе диверсификации производства. Эта форма самая сложная, так как в этом случае развитие концентрации может осуществляться на основе вышеупомянутых форм, так и за счёт более широкой деятельности предприятия.

Концентрация производства на предприятии может быть достигнута путём:

- увеличения количества машин, оборудования, технологических линий на прежнем техническом уровне;
- применения машин и оборудования с большей единичной мощностью;
- одновременного увеличения машин, оборудования как прежнего технического уровня, так и более современного;
- развития комбинирования взаимосвязанных производств.

С экономической точки зрения наиболее целесообразный путь развития концентрации – интенсивный, за счёт внедрений новой техники и технологии и увеличения единичной мощности машин и оборудования.

Наибольшие экономические преимущества имеет концентрация производства однородной продукции на специализированных предприятиях.

Предприятия универсального характера выпускают большую номенклатуру разнородной продукции и поэтому, как правило, имеют сравнительно невысокий технический и организационный уровень производства. Для ряда отраслей, таких как химическая, металлургическая, лесная промышленность, использующих физико-химические методы изготовления продукции, прогрессивной формой организации производства является комбинирование.

Для анализа уровня концентрации применяются как абсолютные, так и относительные показатели, поэтому и различают абсолютную и относительную концентрацию.

**Абсолютная концентрация** характеризует размеры производства отдельных предприятий, а её уровень определяют следующие показатели: объём выпуска продукции; среднегодовая стоимость основных средств; среднесписочная численность персонала. Наиболее объективен показатель объёма выпуска продукции. Остальные показатели уровня концентрации используются для более всестороннего анализа уровня концентрации производства.

**Относительная концентрация** характеризуется распределением общего объёма производства в секции или подсекции между организациями различного размера. Поэтому уровень относительной концентрации определяют следующие показатели: доля отдельной организации в выпуске какой-либо продукции в объёме её выпуска в целом по секции, доля организации на рынке продаж и др. Показатели уровня относительной концентрации в определённой мере характеризуют степень монополизации рынка.

Используя эти показатели, следует иметь в виду, что при определении удельного веса крупных предприятий по стоимости выпущенной ими продукции необходимо учитывать влияние таких

факторов, как изменение стоимости материалов и объема кооперированных поставок.

При характеристике уровня и динамики концентрации, исчисленной по стоимости основных средств, принимают во внимание сроки их приобретения, так как одни и те же средства, приобретаемые в разные годы, могут отличаться по стоимости.

При расчетах удельного веса крупных организаций по численности персонала следует учитывать повышение уровня механизации и автоматизации производства, которое приводит к уменьшению их удельного веса в общей численности работающих в машиностроении, в то время как их доля в выпуске продукции возрастает. Каждый из этих показателей отражает различные стороны процесса концентрации, поэтому использовать их необходимо в совокупности.

Высокий уровень концентрации можно оценивать с двух сторон: экономические показатели (себестоимость, фондоотдача, уровень производительности труда и др.) повышаются, однако слишком высокая концентрация может приводить к нарушению рациональности в размещении производства, к возникновению монополии отдельных производителей, что противоречит принципу конкуренции.

Повышение экономической эффективности производства и рост производительности труда на основе научно-технического прогресса требуют определения рациональных путей развития концентрации. Возникает необходимость выявить экономические преимущества и недостатки крупных предприятий и овладеть методами выбора их оптимальных размеров.

Эффективность концентрации – это улучшение технико-экономических показателей производства в результате увеличения размеров предприятий. Укрупнение предприятий приводит к росту объемов выпускаемой продукции, создает условия для применения и лучшего использования высокопроизводительного оборудования, внедрения прогрессивных технологических процессов. В результате применения оборудования с большой единичной мощностью сокращаются удельные затраты на его приобретение, так как мощность оборудования, как правило, растет в большей степени, чем его стоимость, снижаются удельные затраты на строительство зданий и сооружений. Укрупнение предприятий влияет также на организацию производства. Создаются условия для массового производства, сокращения производственного цикла, уменьшаются затраты на подготовку производства и на управление им.

Укрупнение предприятий способствует снижению себестоимости единицы продукции. Это снижение достигается, во-первых, за счет уменьшения удельных затрат на заработную плату, так как производительность труда растет быстрее, чем увеличивается заработка рабочих; во-вторых, благодаря уменьшению удельных

затрат на амортизацию; в-третьих, путем сокращения удельных расходов, связанных с управлением производства и его обслуживанием, поскольку эти расходы растут не в прямой пропорции к увеличению объемов производства.

С увеличением выпуска продукции улучшаются и такие показатели, как выпуск продукции на 1 рубль основных средств, на 1 м<sup>2</sup> площади.

Крупные предприятия имеют условия для организации мощных конструкторских бюро и экспериментальных баз, научно-исследовательских институтов. Это способствует повышению эффективности научных исследований и разработок, укреплению связи науки и производства, ускорению внедрения новых, прогрессивных технических решений.

Однако следует иметь в виду, что укрупнение предприятий имеет целесообразные границы.

Чрезмерное укрупнение приводит к нерациональному размещению предприятий, увеличивает затраты на транспортировку готовой продукции и сырья. Создание крупных предприятий требует больших единовременных затрат, длительных сроков строительства и освоения, что снижает эффективность капитальных вложений. Оно не всегда целесообразно с точки зрения обороноспособности страны. Относительно небольшие предприятия, но выпускающие технологически однородную продукцию в достаточно большом объеме, т. е. высокоспециализированные, часто обеспечивают больший эффект по сравнению с крупными, но изготавливающими широкую номенклатуру разнородной продукции.

Для определения экономически целесообразного размера предприятия нужно уточнить смысл понятий «размер производства» и «размер предприятия».

*Размер производства* характеризуется производственной мощностью данного комплекса оборудования, т. е. максимально возможным количеством выпускаемой продукции, и зависит от избранного технологического процесса.

При любой степени прогрессивности размера производства нужно стремиться к полной загрузке комплекса оборудования. Так как отдельные виды оборудования имеют различную производительность, то максимальный уровень загрузки оборудования по всему производству не всегда может быть достигнут.

Различают минимально допустимый и оптимальный размеры производства.

Минимально допустимый размер производства позволяет использовать с необходимой загрузкой современное оборудование. С изменением уровня техники, используемой при изготовлении данной продукции, меняются и минимально допустимые размеры производства.

Так, развитие электронной техники и программного управления позволило их снизить. Если раньше комплект оборудования в виде автоматической линии мог использоваться лишь при большом объеме выпуска продукции, то при организации производственных участков с применением машин с программным управлением минимально допустимый выпуск однородной продукции может быть в два-три раза меньше.

Размер производства выше минимально допустимого может быть увеличен посредством роста минимального комплекта оборудования в кратное число раз. Однако при определении максимально возможного увеличения производства следует исходить не только из технических, но и из экономических расчетов. Целесообразное увеличение размера производства может быть найдено на основе расчетов капитальных вложений и себестоимости продукции.

*Оптимальным размером производства* будет такой, при котором обеспечиваются минимальные приведенные затраты на производство единицы продукции. Основными факторами, влияющими на размер производства, являются внутрипроизводственные технические и организационные факторы.

Размер производства является основой для определения размера предприятия.

*Размер организации* характеризует количество труда, живого и овеществленного, сосредоточенного на предприятии. Он зависит не только от внутрипроизводственных факторов, но и от факторов внешнего порядка.

На выбор целесообразного размера предприятия влияют следующие факторы: объем потребности и характер выпускаемой продукции, технический и организационный уровень производства, размещение источников сырья и потребителей готовой продукции, сроки строительства и освоения производственной мощности организации, интересы обороноспособности страны.

Научно-технический прогресс способствует укрупнению агрегатов, росту их производительности в расчете на единицу веса, мощности, интенсификации технологических процессов. В связи с этим вопрос о наиболее целесообразных размерах предприятий должен периодически пересматриваться.

Целесообразный размер предприятия определяется с учетом условий транспортировки сырья, материалов и готовой продукции, условий ее реализации и потребления, сложности управления, социальных условий, в которых работает коллектив предприятия. В машиностроении большое значение имеет совместное пользование общими вспомогательными обслуживающими производствами (теплоснабжение, водоснабжение, энергоснабжение и т. д.).

Основная задача при выборе целесообразных размеров предприятий в отрасли состоит в том, чтобы из ряда возможных размеров предприятий для выпуска данной продукции отобрать те, которые дают наилучшие экономические показатели. Для этого используется система показателей, применяемых для оценки эффективности капитальных вложений и новой техники.

*Оптимальным размером предприятия* будет такой, который обеспечивает минимальные суммарные приведенные затраты на изготовление продукции и ее доставку потребителям.

Выбор оптимального размера предприятия может быть осуществлен с помощью экономико-математических методов, в частности метода линейного программирования.

## 4.2 Понятие, формы и показатели специализации

*Специализация* промышленного производства – это такая форма его организации, при которой изготовление продукции, ее частей или выполнение отдельных операций по изготовлению продукции происходит в самостоятельных видах экономической деятельности (секциях, подсекциях) и на обособленных предприятиях (в цехах, на участках).

К специализированным относят предприятия (цехи), выпускающие однородную продукцию в оптимальных или близких к ним объемах. Специализация приводит к обособлению отдельных производств, формированию новых секций и подсекций и организаций с ограниченной номенклатурой выпускаемой продукции и конструктивной и технологической однородностью производства.

Специализация промышленного производства осуществляется в различных формах. Основное значение при этом имеет подбор таких видов продукции, которые объективно обусловливают общность технологии и методов организации производства. Различают формы специализации производства:

- предметную;
- подетальную;
- технологическую или стадийную;
- специализацию вспомогательных производств.

При *предметной* специализации в самостоятельное производство выделяется изготовление законченных, готовых к эксплуатации изделий (автомобили, станки, тракторы). Предметная специализация развивается путем сосредоточения на отдельных предприятиях выпуска машин и оборудования, предназначенных для определенных отраслей (сельскохозяйственное машиностроение, машиностроение для легкой, пищевой промышленности и т. п.) или видов работ (например, машин для строительства дорог). Такая специализация позволяет достаточно

полно учесть требования, предъявляемые к конструкциям машин, условиям их эксплуатации. Большая однородность производства достигается, когда на отдельных предприятиях сосредоточивается изготовление определенного вида или типа машин и оборудования (например, отдельные виды станков, автомобилей). Наиболее узкая специализация обеспечивается при выпуске машин определенной модели.

При *подетальной* специализации в самостоятельное производство выделяется изготовление отдельных деталей, узлов и агрегатов (автомобильные поршни, клапаны, редукторы, метизы). По мере сужения номенклатуры продукции, выпускаемой предприятием, повышаются степень однородности производства и его эффективность.

При *технологической* специализации в самостоятельное производство выделяются стадии технологического процесса (сборочные, литейные, штамповочные процессы).

Наряду со специализацией организаций, видов экономической деятельности (секций и подсекций) осуществляется внутрив заводская специализация. Цехи, участки специализируются на выпуске отдельных деталей, готовых изделий; на осуществлении технологических процессов.

Одним из важнейших направлений специализации является *функциональная* специализация, когда в самостоятельные выделяются вспомогательные и обслуживающие производства – ремонт оборудования, изготовление инструмента и технологической оснастки. Это направление специализации в связи с его большим значением для развития машиностроения планируется самостоятельно.

Наибольшая однородность производства достигается подетальной и технологической специализацией, что предопределяет их высокую экономическую эффективность.

Для характеристики уровня специализации машиностроения в целом, отдельных видов экономической деятельности (секций, подсекций) и предприятий используется следующая *система показателей*:

1. Удельный вес специализированного производства (или специализированной секции) в общем выпуске данного вида продукции в стоимостном или натуральном выражении (например, удельный вес выпуска запасных частей специализированными заводами и цехами в общем их выпуске по стране, удельный вес специализированных станкостроительных заводов в общем выпуске станков по стране). Этот показатель характеризует роль специализированного производства в выпуске той или иной продукции.

2. Удельный вес основной (профильной) продукции в общем выпуске (в стоимостном выражении) секции или организации. Этот показатель характеризует степень загрузки секции или подсекции или

организации изготовлением основной продукции. Выпуск непрофильной продукции при прочих равных условиях ухудшает в целом специализацию в секции. Вместе с тем и при высоком удельном весе профильной продукции организации могут выпускать большие количества групп продукции, разнородных по конструктивно-технологическим признакам.

3. Широта номенклатуры, количество групп, видов и типов конструктивно и технологически однородных изделий, выпускаемых предприятиями определенной секции. Предприятия, выпускающие большое количество наименований оборудования, машин, приборов, при достаточной их конструктивной и технологической однородности имеют более высокий уровень специализации по сравнению с предприятиями с ограниченной номенклатурой выпуска разнородных изделий.

4. Удельный вес продукции предприятий и цехов, специализированных на выпуске отдельных деталей, узлов, заготовок в общем объеме производства. Этот показатель характеризует уровень подетальной и технологической специализации. Он рассчитывается по отдельным секциям и подсекциям.

5. Количество предприятий и цехов, занятых изготовлением данного вида продукции, в том числе специализированных. Этот показатель характеризует, насколько рассредоточено производство однотипной продукции. Распыление производства продукции по многим предприятиям небольшими количествами снижает уровень специализации и приводит к большим потерям в национальной экономике.

Для более полной характеристики специализации могут быть использованы показатели технического и организационного уровня производства: удельный вес автоматического, специального и специализированного оборудования в общем его парке, удельный вес прогрессивных технологических процессов, удельный вес стандартных, нормализованных и унифицированных узлов и деталей в изделиях, серийность изготавляемой продукции, количество специализированных цехов, производственных участков.

*Экономическая эффективность специализации* неразрывно связана с научно-техническим прогрессом. Специализация позволяет увеличивать однородность производства, создает условия для широкого использования высокопроизводительного оборудования, совершенной технологии, поточных методов организации производства.

С увеличением однородности производства растет удельный вес специализированного автоматического оборудования, передовых технологических процессов, повышается уровень механизации и автоматизации, лучше используется действующее оборудование. Все это приводит к росту производительности труда, снижению

трудоемкости и себестоимости изделий, улучшению их качества. Так, себестоимость 1 т чугунного литья в специализированных крупных цехах более чем вдвое ниже, чем в неспециализированных. Производительность труда в неспециализированных сталелитейных цехах в два раза ниже, чем в специализированном производстве, при изготовлении поковок – ниже более чем на 40 %, в производстве металлоконструкций – в 2,3 раза.

Изготовление одних и тех же деталей на подетально специализированных заводах обходится значительно дешевле по сравнению с изготовлением этих деталей на заводах предметной специализации, где они производятся главным образом для нужд самого завода.

Вместе с тем, с ростом размеров производства и развитием подетальной и технологической специализации увеличиваются расстояния доставки продукции к потребителям, что приводит к росту затрат, связанных с ее транспортировкой и хранением. При достаточном укрупнении производства снижение себестоимости значительно перекрывает увеличение затрат на транспорт. Однако в каждом конкретном случае возникает необходимость проанализировать особенности производства и провести экономическое обоснование специализации.

При экономическом обосновании развития специализации проводятся многовариантные расчеты. Оптимальный вариант определяется с применением экономико-математических методов. С помощью этих методов могут рассчитываться оптимальные специализированные мощности, в том числе оптимальные размеры централизованного производства однородной продукции широкого применения (литье, штамповки, узлы, детали общемашиностроительного применения и т. д.); наиболее выгодное территориальное расположение специализированных заводов и цехов, поставляющих продукцию различным предприятиям; объемы и номенклатура продукции, подлежащие экономически целесообразному перераспределению между предприятиями.

Основными показателями экономической эффективности специализации производства являются: экономия текущих затрат на производство продукции и ее доставку потребителям; экономия капитальных вложений. Наряду с этим экономическую эффективность варианта специализации характеризуют показатели уровня рентабельности, производительности труда, прибыли.

### **4.3 Кооперирование производства**

*Кооперирование* – это система длительных производственных связей между предприятиями, совместно изготавливающими опре-

деленную продукцию, но сохраняющими свою хозяйственную самостоятельность.

Развитие кооперирования непосредственно связано с процессом углубления специализации. Увеличение количества подетально и технологически специализированных предприятий приводит к расширению кооперированных связей между ними.

В машиностроении кооперирование осуществляется в формах *внутрирайонного* кооперирования, когда производственные связи устанавливаются между предприятиями, расположенными в одном экономическом районе, и *межрайонного*, когда устанавливаются связи между предприятиями, расположенными в разных экономических районах.

Кооперируются также предприятия, относящиеся к данной секции (*внутрисекционное* кооперирование), и предприятия, относящиеся к разным секциям машиностроения (*межсекционное* кооперирование). Внутриотраслевое кооперирование целесообразно, когда потребность в данном виде продукции сравнительно невелика и может быть удовлетворена предприятиями секции.

Преимуществом такого кооперирования является возможность в большей мере учесть требования, предъявляемые потребителем к качеству продукции. Межсекционное кооперирование устанавливается при значительной потребности в данном виде продукции и при высоком уровне ее стандартизации. Использование в различных *конструкциях* машин стандартных узлов и деталей создает условия для роста объемов их производства и обеспечивает высокую экономическую эффективность этой формы кооперирования.

Для характеристики уровня кооперирования используются следующие *показатели*: удельный вес комплектующих деталей, полуфабрикатов и заготовок, полученных со стороны, в общем объеме выпускаемой продукции секции (в ценностном выражении) или в себестоимости изделий, производимых данным заводом, а также удельный вес продукции отрасли, поставляемой по кооперации; количество предприятий, кооперирующихся с данным предприятием; средний радиус кооперирования; соотношение внутрирайонного и межрайонного кооперирования.

Рациональные производственные связи между предприятиями позволяют использовать экономические преимущества кооперирования: увеличить объем выпускаемой однородной продукции, снизить трудоемкость и себестоимость ее изготовления. Однако при получении поставок в порядке кооперирования увеличиваются затраты на транспортировку продукции и объем перевозок. В связи с этим при установлении наиболее рациональных связей предприятий определяют целесообразный радиус кооперирования, т. е. такое расстояние, при котором предприятию выгодно получать заготовки,

узлы, детали по кооперации. Рациональным будет такой радиус кооперирования, при котором суммарные затраты на изготовление продукции и ее доставку до потребителя будут минимальными.

Рациональные кооперированные связи предприятия определяются путем сопоставления себестоимости продукции по вариантам и затратам на ее транспортировку.

Расширение кооперирования неизбежно ведет к удлинению перевозок комплектующих изделий. Однако практика свидетельствует о том, что специализация экономически целесообразна и при перевозках на большие расстояния.

#### **4.4 Комбинирование производства: сущность, типичные формы, показатели уровня**

Комбинирование представляет собой объединение на одном предприятии (комбинате) различных производств, связанных между собой технически, экономически и организационно.

Комбинирование может происходить следующими путями:

- на основе сочетания последовательных стадий переработки исходного сырья (например, текстильные, химические, металлургические комбинаты);
- посредством комплексного использования сырья или нескольких видов исходного материала (нефтехимические комбинаты);
- посредством использования отходов в производстве (комбинаты по переработке древесины ).

Развитие комбинирования на отдельных предприятиях зависит, в первую очередь, от их специфики.

Для определения уровня развития комбинирования на предприятии могут быть использованы следующие показатели:

- доля продукции, полученная в результате комбинирования производства, в общем объеме выпускаемой продукции по предприятию;
- степень извлечения полезных компонентов из исходного сырья;
- степень использования отходов производства на предприятии, которая определяется отношением количества используемых отходов к их общему количеству;
- количество наименований побочной продукции, производимой на предприятии за счет комбинирования производства.

Для анализа уровня комбинирования могут быть использованы и другие показатели.

Комбинирование с экономических позиций представляет одну из самых прогрессивных форм концентрации и организации промышленного производства, так как позволяет наиболее полно

использовать все ресурсы предприятия. С экономических позиций **комбинирование производства позволяет**:

- расширить сырьевую базу промышленности;
- снизить материоёмкость продукции за счёт комплексного использования сырья, отходов производства и осуществления непрерывности технологического процесса;
- снизить транспортные расходы;
- более эффективно использовать основные средства и производственные мощности предприятия;
- сократить длительность производственного цикла;
- сократить инвестиции на развитие добывающих отраслей промышленности;
- уменьшить производственные отходы и тем самым оказывать благотворное влияние на природную среду;
- развивать концентрацию производства и получать выгоды от эффекта масштабности и др.

Всё вышеперечисленное можно формализовать и получить математическое выражение для определения экономического эффекта от комбинирования производства:

$$\mathcal{E} = [(C_{cn} - C_k) + (Z_{mp1} - Z_{mp2}) + (K_c - K_k)E_h]V_k + E_{h\Delta}K, \quad (4.1)$$

где  $\mathcal{E}$  – экономический эффект от комбинирования производства;

$C_{cn}, C_k$  – себестоимость выпускаемой продукции на специализированном предприятии и выпуск этой же продукции за счёт комбинирования;

$Z_{mp1}, Z_{mp2}$  – транспортные расходы на единицу продукции до и после комбинирования;

$K_c, K_k$  – удельные капитальные вложения на выпуск продукции на специализированном предприятии и на производство этой же продукции за счёт комбинирования;

$V_k$  – объём выпуска продукции за счёт комбинирования производства;

$\Delta K$  – экономия капитальных вложений, необходимых на развитие добывающих отраслей.

Данную формулу можно представить и в более упрощённом виде:

$$\mathcal{E} = (\Delta C + \Delta Z_{mp} + E_{h\Delta}K)V_k + E_{h\Delta}K, \quad (4.2)$$

то есть комбинирование позволяет получить экономический эффект за счёт снижения себестоимости продукции  $\Delta C$ , снижения транспортных расходов ( $\Delta Z_{mp}$ ), снижения удельных капитальных вложений ( $\Delta K$ ), необходимых на развитие добывающих отраслей, если

бы не осуществлялся процесс комбинирования производства.

Кроме того, комбинирование – один из способов диверсификации производства, что в условиях рыночных отношений приводит к снижению риска банкротства предприятия.

Таким образом, развитие комбинирования на предприятии является одним из действенных направлений для увеличения выпуска продукции, улучшения использования всех ресурсов предприятия, снижения себестоимости продукции и увеличения прибыли на предприятии.

#### **4.5 Диверсификация производства**

Диверсификация означает одновременное развитие не связанных друг с другом видов производств, расширение номенклатуры и ассортимента производимой продукции в рамках одной организации, фирмы.

Диверсификация – это процесс, направленный на расширение активности организаций по освоению новых видов продукции, создания новых видов производств и оказания всевозможных услуг. В результате диверсификации производства организации превращаются в сложные многоцелевые комплексы, включающие производства, зачастую выпускающие продукцию и оказывающие услуги совершенно разного назначения и характера. Диверсифицированной считается организация, когда более 30 % общего объёма продаж приходится на товары и услуги, не связанные с основной деятельностью организации.

На современном этапе развития нашей страны актуальность диверсификации производства резко возрастает, так как субъекты хозяйствования стремятся обезопасить себя от банкротства и получить максимальную прибыль.

Диверсификация производства способствует:

- большей успеваемости любого субъекта хозяйствования в рыночных условиях;
- более полному использованию ресурсов организации;
- проведению антимонопольной политики;
- снижению (минимизации) хозяйственного риска.

Однако диверсификация не является панацеей от всех бед, и следует обдуманно и обоснованно подходить к этому вопросу, чтобы ещё в большей мере не усугубить финансовое положение организации. Диверсификация производства зависит от многих факторов и, прежде всего, от типа производства. Диверсификация наиболее эффективна, если она осуществляется на основе комбинирования производства.

## 5 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

5.1 Сущность и критерий экономической эффективности производства

5.2 Абсолютная (общая) эффективность промышленного производства и показатели, характеризующие ее

5.3 Сравнительная экономическая эффективность и методы ее определения

5.4 Классификация факторов повышения эффективности производства

### 5.1 Сущность и критерий экономической эффективности производства

Вся целесообразная деятельность человека так или иначе связана с проблемой эффективности. В основе этого понятия лежит ограниченность ресурсов, желание экономить время, получать как можно больше продукции из доступных нам ресурсов.

Проблема эффективности – это всегда проблема выбора. Выбор касается того, что производить, какие виды продукции, каким способом, как их распределить и какой объем ресурсов использовать для текущего и будущего потребления.

Уровень эффективности оказывает влияние на решение целого ряда социальных и экономических задач, таких как быстрый экономический рост, повышение уровня жизни населения, снижение инфляции, улучшение условий труда и отдыха.

Экономическая эффективность в общем виде есть отношение экономического эффекта (результата) к затратам, ресурсам, обусловившим этот эффект, или, наоборот, – отношение затрат, ресурсов к величине экономического эффекта:

$$\text{Эффективность} = \frac{\text{Эффект}}{\text{Затраты, ресурсы}} \text{ или } \frac{\text{Затраты, ресурсы}}{\text{Эффект}} \quad (5.1)$$

Следовательно, уровень экономической эффективности устанавливается путем сопоставления двух величин: экономического эффекта и размера производственных затрат и ресурсов. Экономический эффект выражается в натуральных и стоимостных показателях, характеризующих промежуточные и конечные результаты производства в масштабе предприятия, вида экономической деятельности и национальной экономики в целом. К таким показателям относятся, например, объем произведенной, реализуемой, иногда

чистой продукции, масса полученной прибыли, экономия различных элементов производственных ресурсов и общая экономия от снижения себестоимости продукции, величина национального дохода, снижение трудоёмкости, сокращение расходов материалов, топлива, энергии, времени строительства предприятий, уменьшение веса изделий.

При определении экономической эффективности производства в современных условиях большое значение имеют социальные результаты: повышение жизненного уровня народа, полная занятость населения в общественном производстве, рост уровня общеобразовательной и профессиональной подготовки, облегчение и оздоровление условий труда, охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов.

При оценке экономической эффективности различают текущие и единовременные затраты. Текущие затраты производятся постоянно в течение года и характеризуют издержки производства, себестоимость продукции. Они включают затраты сырья, материалов, топлива и энергии, амортизацию основных средств, затраты на оплату труда и отчисления на социальные нужды, т. е. расходы, связанные с выпуском и реализацией продукции.

Таким образом, текущие затраты представляют собой ежегодные, непрерывные затраты живого труда и стоимость потребленных средств производства, необходимых для изготовления продукции.

Единовременные затраты представляют собой авансированные обществом средства на создание основных и прирост оборотных средств, т. е. на прирост производственных фондов в форме капитальных вложений. Капитальные вложения в новые основные средства, новую технику, прирост оборотных фондов производятся единовременно, разово до начала ввода предприятий и объектов в эксплуатацию. Экономический же эффект после ввода их в действие общество получает в течение периода их функционирования. К единовременным затратам относятся и всевозрастающие затраты на научно-исследовательские, проектно-конструкторские разработки, освоение новой техники.

Различная экономическая природа текущих и единовременных затрат обуславливает и различный характер их измерения, размерности. Так, размерность текущих затрат выражается в рублях в год, единовременных, капитальных вложений – в рублях.

Наряду с производственными, материально-техническими ресурсами при определении эффективности общественного производства должен учитываться и уровень использования трудовых, финансовых и природных ресурсов. Трудовые ресурсы характеризуют величину трудоспособного населения, потенциальные возможности его вовлечения в производство, уровень общеобразовательной и профессиональной подготовки.

Под финансовыми ресурсами понимаются денежные средства государства и предприятий, направленные на развитие национальной экономики, расширенное воспроизводство основных средств, финансирование социально-культурных мероприятий.

Природные ресурсы включают размеры земельных площадей и их качественную характеристику, полезных ископаемых в недрах, запасы воды, леса, животного мира.

При оценке эффективности производства учитывается и такой универсальный и невоспроизводимый ресурс, имеющий необратимый характер, как время, фактор времени в широком смысле слова (рабочее время, время производства, свободное время, сроки реализации проектов по созданию новых средств труда и т. д.)

Таким образом, затраты и ресурсы имеют различный характер формирования и распределения, отличаются по экономической природе, прямо и непосредственно несопоставимы. Поэтому в зависимости от различных видов затрат и ресурсов в практике экономических расчетов исчисляют эффективность живого труда, материальных затрат, основных и оборотных средств, капитальных вложений, природных ресурсов, дается экономическая оценка фактора времени.

Однако эта оценка не дает общего представления о состоянии эффективности или ее изменении. Более того, на практике действуют разнонаправленные тенденции.

Для одного варианта производства характерны лучшие показатели эффективности применения живого труда, но более низкие показатели использования прошлого труда; другой вариант дает обратную картину.

Например: есть два варианта производства продукции А

Варианты производства	Объем производства		Затраты на ед. продукции		Эффективность использования ресурсов	
	млн. руб.	тыс. шт.	трудовые, часа	материальные, м <sup>2</sup>	трудовых	материальных
1-й вариант	340	680	4,6	2,8	0,1085	0,179
2-й вариант	340	680	4,3	3,0	0,1165	0,1665

Для первого вида производства характерны более низкие затраты живого труда, а для второго вида характерны более низкие затраты прошлого труда. Отсюда возникает необходимость сопоставлять результат с общей совокупностью всех затрат.

Современная методика расчета эффективности промышленного производства предусматривает определение абсолютной (общей) и относительной экономической эффективности.

## 5.2 Абсолютная (общая) эффективность промышленного производства и показатели, характеризующие ее

Общая (абсолютная) эффективность затрат и ресурсов исчисляется в целом по национальной экономике, виду экономической деятельности, объединению или предприятию, по каждому объекту капитального строительства и характеризует общую величину экономического эффекта в сопоставлении с отдельными видами затрат и ресурсов.

Определение экономической эффективности промышленного производства базируется, прежде всего, на исчислении дифференцированных показателей, характеризующих уровень эффективности основных видов затрат и ресурсов: живого труда, потребленных средств производства, основных и оборотных средств, капитальных вложений, природных ресурсов, фактора времени.

Для расчета дифференцированных показателей абсолютной эффективности используются два подхода: ресурсный и затратный. В расчете ресурсных показателей эффективности участвует величина ресурсов организации, вовлеченная в хозяйственный оборот, а затратных – величина затрат ресурсов, осуществленная при реализации оцениваемого объекта.

Показатели ёмкости отражают, сколько ресурсов или затрат содержится в единице результата, и определяются отношением количества затрат или ресурсов к величине результата. Показатели отдачи, наоборот, определяются делением величины результата на затраты или ресурсы. Относительная экономия затрат или ресурсов показывает величину экономии или перерасхода затрат или ресурсов в результате опережения (отставания) темпов роста результата от темпов роста затрат или ресурсов.

При ресурсном подходе в основе расчёта используется величина производственных ресурсов: персонала, основных и оборотных средств.

Персонал характеризуется показателем численности работающих. Соответственно, к показателям его использования относятся трудоотдача, трудоемкость и относительная экономия численности работающих. Трудоемкость определяется в нескольких значениях: как трудовой измеритель объема выпущенной продукции в нормо-часах, как измеритель затрат живого труда на единицу продукции в натуральном или стоимостном выражении и через численность трудовых ресурсов и фонд рабочего времени одного работающего. Трудоемкость определяется по следующим формулам:

$$T_e = TP / ВП; \quad (5.2)$$

$$T_e = \frac{TP \times F}{B\Pi}, \quad (5.3)$$

где  $TP$  – численность персонала, чел;

$B\Pi$  – выпуск продукции в течение определенного времени в натуральном или стоимостном измерении;

$F$  – фонд времени работы одного работающего, чел.

На практике, чаще всего, как показатель трудоотдачи используют показатель выработки.

Выработка показывает величину результата, приходящегося на единицу трудовых ресурсов, и определяется по формуле:

$$PT = \frac{I}{T}. \quad (5.4)$$

Относительная экономия численности работающих определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_{отн.}^e = \frac{Q_{баз.}}{Q_{отч.}} \times I_{B\Pi} - 1, \quad (5.5)$$

где  $Q_{баз.}$  – численность работающих в базисном периоде, чел;

$Q_{отч.}$  – численность работающих в отчетном периоде, чел;

$I_{B\Pi}$  – индекс объема производства в отчетном году по сравнению с базисным.

$$I_{B\Pi} = \frac{B\Pi_{отч.}}{B\Pi_{баз.}}. \quad (5.6)$$

Эффективность использования основных средств в рамках ресурсного подхода определяется следующими показателями: фондоёмкость, фондоотдача и относительная экономия основных средств.

Фондоёмкость показывает величину основных средств, приходящуюся на единицу продукции, произведенной в течение календарного периода, и определяется по формуле:

$$\Phi_e = \frac{\Phi}{B\Pi}, \quad (5.7)$$

где  $\Phi_e$  – фондоемкость;

$\Phi$  – среднегодовая стоимость основных средств, руб.;

$B\Pi$  – объем выпущенной продукции, руб.

Фондоотдача показывает величину результата производственно-хозяйственной деятельности, приходящуюся на один рубль стоимости основных средств, и определяется по формуле:

$$\Phi_o = 1 / \Phi_e = BП / \Phi. \quad (5.8)$$

Относительная экономия основных средств рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{отч}^{\phi} = \Phi_{баз} \times I_{вн} - \Phi_{отч}, \quad (5.9)$$

где  $\Phi_{баз}$  и  $\Phi_{отч}$  – стоимость основных средств соответственно в базисном и отчетном периоде, руб.;

$I_{вн}$  – индекс объема производства.

Для оценки эффективности использования оборотных средств используются ресурсные показатели: оборотная фондоемкость (или коэффициент загрузки), оборотная фондоотдача (или количество оборотов оборотных средств за календарный период), относительная экономия оборотных средств.

Оборотная фондоемкость показывает величину оборотных средств, приходящуюся на единицу произведенной продукции, и определяется по формуле:

$$K_3 = OC / BП, \quad (5.10)$$

где  $OC$  – величина оборотных средств, руб.;

$BП$  – объем выпущенной продукции, руб.

Оборотная фондоотдача показывает величину результата, приходящуюся на один рубль оборотных средств, и рассчитывается по формуле:

$$K_o = BП / OC. \quad (5.11)$$

Относительная экономия оборотных средств определяется по формуле:

$$\Delta\mathcal{E}_{oc} = OC_{баз} \times I_{вн} - OC_{отч}, \quad (5.12)$$

где  $OC_{баз}$ ,  $OC_{отч}$  – оборотные средства соответственно в базисном и отчетном периоде, руб.

Затратный подход от ресурсного отличается тем, что в основе расчетов показателей эффективности используется не величина имеющихся ресурсов, а только та их часть, которая израсходована на выпуск продукции в текущем периоде.

При затратном подходе выделяют следующие группы затрат, которые принимаются в основу расчета показателей эффективности, а именно: заработка плата, характеризующая меру использования в

процессе производства трудовых ресурсов; амортизация, отражающая использование основных средств; величина потребленных в текущем периоде материальных затрат, выражаящая меру использования оборотных средств; инвестиционные затраты, вкладываемые в развитие производства.

Для оценки эффективности использования затрат труда используются следующие показатели: зарплатоемкость, зарплатоотдача и относительная экономия фонда заработной платы.

Зарплатоемкость ( $ЗП_{\dot{e}}$ ) показывает величину заработной платы, приходящуюся на единицу произведенной продукции, и определяется по формуле:

$$ЗП_{\dot{e}} = \frac{\sum ЗП}{BП}, \quad (5.13)$$

где  $\sum ЗП$  – сумма заработной платы, выплаченная работающим в течение определенного календарного периода, ден. ед.

Зарплатоотдача ( $ЗП_o$ ) показывает величину результата, приходящуюся на один рубль выплаченной заработной платы, и определяется по формуле:

$$ЗП_o = \frac{BП}{\sum ЗП}. \quad (5.14)$$

Относительная экономия заработной платы ( $\mathcal{E}_{отн.}^{зп}$ ) определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_{отн.}^{зп} = ЗП_{баз.} \times J_{BП} - ЗП_{отч.}, \quad (5.15)$$

где  $ЗП_{баз.}$  и  $ЗП_{отч.}$  – сумма выплаченной заработной платы соответственно в базовом и отчетном периодах, ден. ед.

В рамках затратного подхода для оценки эффективности амортизации используют следующие показатели: амортоемкость, амортоотдача, относительная экономия амортизационных отчислений.

Амортоемкость ( $A_{\dot{e}}$ ) показывает величину амортизационных отчислений, приходящуюся на единицу произведенной продукции в течение определенного календарного периода, и рассчитывается по формуле:

$$A_{\dot{e}} = \frac{AO}{BП}, \quad (5.16)$$

где  $AO$  – амортизационные отчисления от стоимости основных производственных средств, начисленные в течение определенного календарного периода, ден. ед.

Амортоотдача ( $A_o$ ) показывает величину результата, приходящуюся на один рубль амортизационных отчислений, начисленных в течение определенного календарного периода. Она рассчитывается по формуле:

$$A_o = \frac{B\Pi}{AO} . \quad (5.17)$$

Относительная экономия амортизационных отчислений ( $\mathcal{E}_{omn.}^{AO}$ ) определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_{omn.}^{AO} = AO_{bas} \times J_{B\Pi} - AO_{omt} , \quad (5.18)$$

где  $AO_{bas}$  и  $AO_{omt}$  – амортизационные отчисления соответственно базового и отчетного периода, ден. ед.

Для оценки эффективности материальных затрат используются показатели: материалоемкость, материалоотдача и относительная экономия материальных затрат. В процессе производства оборотные средства потребляются и принимают форму материальных затрат.

Материалоемкость ( $M_e$ ) показывает величину материальных затрат, приходящуюся на единицу произведенной продукции, и определяется по формуле:

$$M_e = \frac{M3}{B\Pi} , \quad (5.19)$$

где  $M3$  – материальные затраты, ден. ед.

Материалоотдача ( $M_o$ ) показывает величину результата ( $B\Pi$ ), приходящуюся на один рубль материальных затрат, и рассчитывается по формуле:

$$M_o = \frac{B\Pi}{M3} . \quad (5.20)$$

Относительная экономия материальных затрат ( $\mathcal{E}_{omn.}^{M3}$ ) рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{omn.}^{M3} = M3_{bas} \times J_{B\Pi} - M3_{omt} , \quad (5.21)$$

где  $MZ_{баз}$ ,  $MZ_{отч}$  – материальные затраты соответственно базового и отчетного периода, ден. ед.

Особое место в системе дифференцированных показателей занимают показатели эффективности инвестиций (капитальных вложений в производство), в то же время они являются инвестиционным ресурсом. Использование инвестиционных ресурсов выражается в величине единовременных затрат. Показателями, характеризующими эффективность их использования, являются следующие: капиталоемкость, капиталоотдача и относительная экономия инвестиций.

Капиталоемкость ( $K_e$ ) показывает величину капитальных вложений (инвестиций), приходящуюся на единицу прироста объема произведенной продукции, и рассчитывается по формуле:

$$K_e = \frac{KB}{\Delta BП}, \quad (5.22)$$

где  $KB$  – капитальные вложения в производство, ден. ед.;

$\Delta BП$  – прирост выпуска продукции, обусловленный данными капитальными вложениями, в натуральных или стоимостных измерителях.

Капиталоотдача ( $K_o$ ) показывает величину прироста, приходящуюся на единицу капитальных вложений, вызвавших этот прирост, и определяется по формуле:

$$K_o = \frac{\Delta BП}{KB}. \quad (5.23)$$

Относительная экономия капитальных вложений (инвестиций) ( $\mathcal{E}^{KB}_{отч}$ ) определяется по формуле:

$$\mathcal{E}^{KB}_{отч} = KB_{баз} \times J_{BП} - KB_{отч}, \quad (5.24)$$

где  $KB_{баз}$ ,  $KB_{отч}$  – капитальные вложения соответственно в базовом и отчетном периоде, ден. ед.

При расчете эффективности инвестиций их величина сопоставляется не с полной величиной результата, а с его приростом, ибо за счет реализации инвестиций обеспечивается ввод и прирост производственных фондов. Это, в свою очередь, дает прирост эффекта в виде прироста выпуска продукции.

При необходимости измерения текущих затрат и авансированных ранее ресурсов в производство используются показатели приведенных затрат. Они определяются на основе приведения затрат к одному

(единому) периоду времени.

При расчете экономической эффективности капитальных вложений важное значение имеет учет фактора времени. Сроки строительства и освоения проектных мощностей относят к основным показателям эффективности капитальных вложений. При оценке последних должен учитываться период запаздывания их отдачи (лаг времени). Установлено, что в настоящее время средний лаг времени по национальной экономике составляет 2 – 3 года.

Непосредственная оценка фактора времени при анализе эффективности капитального строительства может быть дана на основе исчисления сокращения сроков строительства и освоения проектных мощностей по сравнению с нормативами или плановыми заданиями. Изменение сроков строительства оказывает прямое воздействие на абсолютную и относительную величину незавершенного строительства.

Учет фактора времени при определении общей эффективности капитальных вложений заключается в расчете потерь от замораживания нефункционирующих капитальных вложений за весь период строительства и освоения с использованием соответствующего отраслевого норматива общей эффективности:

$$Y_{зам} = \sum_{i=1}^t E_{on}(K_{н.и.i} + K_{зам.(i-1)} - K_{φ.i}), \quad (5.25)$$

где  $Y_{зам}$  – сумма потерь от замораживания;

$K_{н.и.i}$  – капитальные вложения  $i$ -го года (нарастающим итогом);

$K_{зам(i-1)}$  – потери от замораживания нефункционирующих капитальных вложений в предшествующем году;

$K_{φ.i}$  – капитальные вложения, функционирующие в  $i$ -ом году (т. е. обеспечивающие эффективность на уровне отраслевого планового норматива);

$t$  – суммарный срок от начала строительства до освоения проектных экономических показателей;

$E_{on}$  – отраслевой плановый норматив общей эффективности.

### 5.3 Сравнительная экономическая эффективность и методы ее определения

Относительная или сравнительная экономическая эффективность рассчитывается при выборе в нескольких вариантах решения хозяйственных задач. Она показывает, на сколько один вариант решения задачи выгоднее другого, эффективнее.

Если один из сравниваемых вариантов для его осуществления требует больше капитальных вложений в сравнении с другим вариантом, но в результате этого достигается снижение себестоимости, то выбор варианта осуществляется на основе расчета показателей срока окупаемости или коэффициента сравнительной эффективности дополнительных капитальных вложений и их сопоставление с нормативными величинами, т. к. в такой ситуации на основе простого логического сравнения экономических показателей по вариантам невозможно сделать вывод об оптимальности варианта, отобрать лучший.

К показателям сравнительной экономической эффективности относятся удельные капитальные вложения, дополнительные капитальные вложения, себестоимость продукции, производительность труда, срок окупаемости дополнительных капитальных вложений, коэффициент эффективности дополнительных капитальных вложений, дополнительные натуральные показатели (трудоемкость, нормы затрат сырья, улучшение качества, съем продукции с 1 м<sup>2</sup>).

Удельные капитальные вложения характеризуют величину капитальных вложений, приходящихся на единицу готовой продукции по сравниваемым вариантам:

$$K_1 = K / V, \quad (5.26)$$

где  $K$  – капитальные вложения;

$V$  – объем готовой продукции.

В состав капитальных вложений включаются затраты на приобретение нового оборудования, включая расходы на доставку и монтаж, на модернизацию оборудования, его содержание, расходы на проектные разработки и др.

При расчете экономической эффективности сравниваемые варианты должны быть сопоставимы. Основным условием сопоставления показателей является равенство объемов производства продукции или выполняемых работ. В сопоставимый вид приводят показатели капитальных вложений (стоимость производственных фондов), себестоимость, заработную плату и др.

Для приведения показателя капиталовложений используется коэффициент изменения объема производства:

$$A = B_2 / B_1, \quad (5.27)$$

где  $B_2, B_1$  – объемы производства по сравниваемым вариантам.

Капиталовложения по первому варианту (базовому), приведенные к новому объему производства:

$$K_{1 \text{ привед}} = K_1 \times A. \quad (5.28)$$

Дополнительными капиталовложениями является разность по сравниваемым вариантам капитальных вложений, приведенных к годовому выпуску продукции по внедряемому варианту:

$$K_\delta = K_1 - K_2. \quad (5.29)$$

Срок окупаемости дополнительных капиталовложений определяется как отношение их размера к экономии от снижения себестоимости:

$$T = \frac{K_2 - K_1}{C_1 - C_2}, \quad (5.30)$$

где  $K_1, K_2$  – капиталовложения по сравниваемым вариантам;

$C_1, C_2$  – себестоимость годовой продукции по этим же вариантам.

Величина  $T$  показывает период времени, в течение которого дополнительные капитальные затраты покрываются за счет экономии себестоимости продукции. Этот показатель имеет другое толкование, а именно, он показывает какова величина дополнительных капиталовложений для обеспечения 1 рубля экономии по себестоимости продукции.

Коэффициент сравнительной экономической эффективности дополнительных капиталовложений является обратным выражением срока окупаемости и исчисляется отношением экономии от снижения себестоимости к дополнительным капиталовложениям:

$$E = \frac{C_1 - C_2}{K_2 - K_1}. \quad (5.31)$$

Коэффициент сравнительной экономической эффективности характеризует величину экономии от снижения себестоимости на 1 рубль дополнительных капитальных вложений.

Оптимальный вариант по сроку окупаемости или коэффициенту сравнительной эффективности дополнительных капиталовложений выбирается путем сопоставления их расчетных величин с нормативными:

$$\frac{C_1 - C_2}{K_2 - K_1} > E_n \text{ или } \frac{K_2 - K_1}{C_1 - C_2} < T_n, \quad (5.32)$$

где  $T_n, E_n$  – соответственно нормативный срок окупаемости и нормативный коэффициент эффективности капиталовложений;

$T_n$  – это отраслевой срок окупаемости, т. е. минимальный срок, в течение которого капитальные вложения покрываются за счет экономии по себестоимости;

$E_n$  – нормативный коэффициент эффективности означает нижнюю допустимую границу эффективности.

Из двух вариантов внедрения новой техники более капиталоемкий (требующий дополнительных капитальных вложений) считается эффективным в том случае, когда расчетный срок окупаемости будет меньше его нормативного значения или расчетный коэффициент сравнительной эффективности превысит его нормативную величину.

За нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений принимают коэффициент либо общей (абсолютной) эффективности, либо сравнительной. Так, в Типовой методике рекомендуется норматив общей эффективности в промышленности на уровне 0,16, а  $E_n$  сравнительный – на уровне не ниже 0,12.

Формула для определения срока окупаемости капитальных вложений предусматривает, что  $K_2$  должно быть больше  $K_1$ , а  $C_1 > C_2$ . Только в этом случае, при этом условии можно определить срок окупаемости дополнительных капитальных вложений. Однако на практике встречаются и другие соотношения этих величин, при которых срок окупаемости дополнительных капитальных вложений не рассчитывают.

В этих случаях, а также при сравнении нескольких вариантов (более двух) оптимальный из них определяется по формулам приведенных затрат:

$$C + E_n K \longrightarrow \text{минимуму (1)}; \quad (5.33)$$

$$K + T_n C \longrightarrow \text{минимуму (2)}, \quad (5.34)$$

где  $C$  – себестоимость продукции (эксплуатационные расходы) по варианту за год;

$E_n$  – отраслевой нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности;

$K$  – капитальные затраты по тому же варианту;

$T_n$  – отраслевой нормативный срок окупаемости.

Из всех рассматриваемых вариантов вариант, имеющий самые маленькие приведенные затраты, будет являться наиболее эффективным.

Формулы приведенных затрат позволяют определить и сопоставить по различным вариантам общие размеры текущих и единовременных затрат. Но эти затраты непосредственно суммировать нельзя, ибо они по-своему экономическому содержанию несопоставимы. Текущие затраты на производство (расход сырья,

материалы, топливо, энергия, заработка плата, амортизация) производятся постоянно в течение каждого года, а единовременные капитальные вложения – авансируются один раз, и созданные за их счет производственные фонды используются длительный период.

В формуле (1)  $C + E_h \times K$  капитальные вложения и текущие затраты сопоставимы, так как с помощью нормативного коэффициента эффективности они приведены к годовой размерности.

В формуле (2) текущие затраты приводятся в сопоставимый вид с единовременными, ибо все они рассчитываются за период, равный нормативному сроку окупаемости капитальных затрат.

Годовой экономический эффект ( $\mathcal{E}_e$ ) рассчитывается как разность приведенных затрат по сравниваемым вариантам по формуле:

$$(5.35) \quad \mathcal{E}_e = [(C_1 + E_h \times K_1) - (C_2 + E_h \times K_2)] \times B,$$

где  $C_1$  и  $C_2$  – себестоимость единицы продукции до и после проведенных мероприятий;

$K_1$  и  $K_2$  – удельные капитальные вложения по вариантам;

$B$  – годовой объем продукции после осуществления мероприятий.

Использование системы основных и дополнительных показателей при определении экономичности позволяет избежать односторонней оценки эффективности соответствующих мероприятий.

Выбор наилучшего варианта по приведенным затратам и определение годового экономического эффекта проиллюстрируем на следующем примере.

Представлены три возможных варианта технологического процесса обработки деталей со следующими исходными данными:

1-ый вариант:  $K_1 = 12$  млн. у. е.  $C_1 = 10$  млн. у. е.;

2-ой вариант:  $K_2 = 14$  млн. у. е.  $C_2 = 9$  млн. у. е.;

3-ий вариант:  $K_3 = 17$  млн. у. е.  $C_3 = 8$  млн. у. е.

Нормативный коэффициент сравнительной эффективности для данной отрасли – 0,15, нормативный срок окупаемости – 6,67 года.

Приведенные затраты по вариантам, рассчитанные по формулам (1) и (2), равны:

1-ый вариант:  $10 + 0,15 * 12 = 11,8$  млн. у. е.;

$12 + 6,67 * 10 = 78,7$  млн. у. е.;

2-ой вариант:  $9 + 0,15 * 14 = 11,1$  млн. у. е.;

$14 + 6,67 * 9 = 74,3$  млн. у. е.;

3-ий вариант:  $8 + 0,15 * 17 = 10,55$  млн. у. е.;

$17 + 6,67 * 8 = 70,36$  млн. у. е.

Из расчетов видно, что третий вариант – наилучший, ибо он обеспечивает наименьшие приведенные затраты по сравнению с другими вариантами. Годовой экономический эффект от внедрения его

составит по сравнению с первым вариантом 1,25 млн. у. е (11,8 – 10,55), а по сравнению со вторым – 0,55 (11,1 – 10,55) млн. у. е.

В нашем примере все три варианта сопоставимы по объему производства продукции. При различных объемах производства необходимо предварительно определить по вариантам удельные капитальные вложения и себестоимость единицы продукции.

Определение показателей срока окупаемости, коэффициента эффективности приведенных затрат является исходным моментом при экономической оценке технических и организационных вариантов решения хозяйственной задачи.

Составной частью методики планирования и анализа экономической эффективности производства является учет и экономическая оценка фактора времени. Учет фактора времени предполагает определение срока выполнения различного рода производственных решений и экономическую оценку экономии времени.

Экономическая оценка эффективности фактора времени необходима:

1. Для учета среднего запаздывания времени (лага) между осуществлением капитальных вложений и получением эффекта (в среднем он составляет по народному хозяйству 2 – 3 года).

2. Для установления экономических последствий изменения продолжительности строительства и реконструкции, внедрения новой техники, освоения проектных мощностей и технико-экономических показателей.

3. Для учета разновременного характера распределения капитальных вложений по периодам строительства или очередями без ущерба для выполнения заданий, потерь от замораживания капитальных вложений в незавершенном строительстве.

Экономический эффект от ускорения ввода в действие мощностей и основных средств ( $\mathcal{E}_y$ ) на вновь строящихся и реконструируемых объектах рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_y = E_n \times K \times (T_n - T_\phi), \quad (5.36)$$

где  $E_n$  – нормативный коэффициент эффективности;

$K$  – стоимость основных средств, досрочно введенных в действие;

$T_n$  – нормативный срок строительства;

$T_\phi$  – фактический срок ввода в действие объекта.

Период освоения производственных мощностей и реконструкции предприятий сопровождается некоторыми потерями, т. к. фактический выпуск продукции, производительность труда, рентабельность не

достигают проектного решения. Размер этих потерь может быть исчислен по формуле:

$$\Pi = T_o / (C_o - C_n) \times M_o + E_n \times \Phi \times (1 - M_o / M_n), \quad (5.37)$$

где  $T_o$  – период освоения проектных показателей;

$C_o$  и  $C_n$  – соответственно средняя фактическая и проектная годовая себестоимость продукции в период освоения;

$M_o$  и  $M_n$  – соответственно средний фактический и проектный годовой выпуск продукции;

$\Phi$  – стоимость введенных в действие основных средств.

При расчете сравнительной эффективности фактор времени учитывается и в тех случаях, когда по сопоставляемым вариантам капитальных вложений выделяются в разные сроки и их распределение по периодам неодинаково, а текущие затраты также существенно изменяются во времени.

В целях сопоставимости капитальных вложений, реализуемых в разное время, их следует привести к единому моменту времени по коэффициенту приведения, которые находятся по формуле сложных процентов:

$$B = (1 + E_n \times n)^t, \quad (5.38)$$

где  $t$  – период приведения в годах (число лет, отделяющих затраты и результаты данного года от начала расчетного).

Приведение капитальных вложений к единому моменту времени производится либо к текущему моменту (1-ому году реализации) путем деления их на коэффициент приведения либо к последнему году реализации путем умножения их на коэффициент.

Пример: при строительстве машиностроительного завода сметной стоимостью 500 млн. у. е. и продолжительностью 5 лет существуют два варианта распределения капитальных вложений по годам:

Вариант	Годы строительства				
	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год	5-ый год
1-ый вариант	50	70	80	100	200
2-ой вариант	150	150	80	70	50

Таблица 5.1 – Экономическая оценка разновременности капитальных вложений

Год строительства	Время нахождения кап. влож. в незаверш. стр-ве	Кап. вложения по вариантам, млн. у.е.		Коэффициент приведения (B)	Кап. вложения, приведенные к последнему году, млн. у. е.	
		1-ый вариант	2-ой вариант		1-ый	2-ой
1-ый год	4	50	150	1,36	68,0	204,0
2-ой год	3	70	150	1,259	88,1	188,8
Окончание таблицы 5.1						
3-ий год	2	80	80	1,166	93,3	93,3
4-ый год	1	100	70	1,08	108,0	75,6
5-ый год	0	200	50	1,0	200,0	50
ИТОГО:		500	500		557,4	611,7

Концентрация капитальных вложений в более поздние сроки (конечно, без ущерба для создания заделов в строительстве) экономически выгоднее, чем в начальных периодах строительства.

В нашем примере капиталовложения по 1-ому варианту составляют 557,4 млн. у. е., а по 2-ому варианту – 611,7 млн. у. е. Следовательно, ущерб от их замораживания в незавершенном строительстве будет меньше на 54,3 млн. у. е.

#### **5.4 Классификация факторов повышения эффективности производства**

На уровень эффективности промышленного производства влияет большое количество взаимосвязанных факторов, причем для каждой отрасли характерны свои специфические факторы, имеющие наибольшее значение.

Несмотря на многообразие и отраслевую специфику, факторы могут быть классифицированы по трем признакам:

- 1) источникам (слагаемым);
- 2) основным направлениям развития и совершенствования производства;
- 3) уровням реализации факторов.

Рассмотрим кратко указанные признаки классификации.

Источники роста эффективности производства позволяют установить, за счет чего может быть достигнута экономия общественного труда.

К ним относятся: снижение трудоемкости, материалоемкости, фондоемкости и капиталоемкости выпуска продукции, рациональное использование природных ресурсов и экономия времени.

Однако классификация по источникам не отвечает на вопрос: на основе каких мероприятий можно добиться экономии общественного труда. Для ответа на этот вопрос все факторы и пути более эффективного производства классифицированы по основным

направлениям развития и совершенствования производства.

Это комплекс технических, организационных и экономических мероприятий, направленных на экономию общественного труда. Эти направления весьма многообразны, выделим из них наиболее весомые, важные:

1. Ускорение научно-технического прогресса, повышение технического уровня производства и продукции, сокращение периода внедрения достижений науки и техники.
2. Совершенствование структуры национальной экономики.
3. Совершенствование форм организации производства на основе повышения уровня концентрации, спецификации, кооперирования, комбинирования и территориального размещения.
4. Совершенствование хозяйственного механизма, структуры управления, планирования, системы экономического стимулирования.

По месту и уровню реализации все факторы классифицируются по макро- и микроуровню и внутрипроизводственно.

К макроуровню относятся: совершенствование структуры по видам экономической деятельности, ценообразование на продукцию, территориальное разделение труда, государственное регулирование оплаты труда и системы экономического стимулирования, рациональная организация управления национальной экономикой.

Факторы, относящиеся к видам экономической деятельности, включают: развитие научных исследований и техники, имеющих значение для данного вида экономической деятельности; разработку и внедрение новых видов продукции, отвечающих запросам покупателей; совершенствование управления производством; повышение уровня специализации и кооперирования, унификации и стандартизации продукции; разработку и внедрение прогрессивных норм затрат труда, использование оборудования, сырья, материалов, топлива и энергии.

Внутрипроизводственные факторы – имеют одинаковую направленность, что и по видам экономической деятельности, только реализуются на различных уровнях хозяйствования.

## 6 ПЕРСОНАЛ ОРГАНИЗАЦИИ

- 6.1 Понятие персонала организации
- 6.2 Подготовка кадров и повышение их квалификации
- 6.3 Показатели движения персонала организации
- 6.4 Определение потребности в персонале организации

### **6.1 Понятие персонала организации**

Процесс производства возможен только при наличии трех основных факторов:

- средств труда;
- предметов труда;
- живого труда.

Живой труд или трудовые ресурсы организаций играют первостепенное значение в производственной деятельности любого предприятия.

Персонал организации – это работники, прошедшие специальную подготовку, имеющие опыт и навыки в труде и занятые на предприятии.

По признаку участия в производственной деятельности персонал организации подразделяют на две основные категории:

1. Промышленно-производственный персонал (персонал основной деятельности).
2. Персонал непромышленных организаций, состоящих на балансе предприятия (персонал неосновной деятельности).

В состав *промышленно-производственного персонала* (ППП) входят работники, занятые в сфере производства: в цехах и отделах предприятий, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях, лабораториях и т. д.

*Персонал непромышленных организаций* состоит из работников культурно-бытовых учреждений и предприятий (жилищно-коммунального хозяйства, детских яслей и садов, пионерских лагерей, заводских домов отдыха и санаториев, клубов и дворцов культуры и т. д.), а также работников, выполняющих капитальный ремонт зданий и сооружений, транспорта, обслуживающих ЖКХ и другие организации неосновной деятельности; складов материально-технического снабжения и работников, занятых на погрузочно-

разгрузочных работах в складском и других хозяйствах, в торговле и общественном питании; подсобных сельскохозяйственных предприятий и т. п.

По характеру выполняемых функций персонал предприятий подразделяется на две категории:

1. Рабочие.
2. Служащие.

Из группы служащих выделяются следующие категории:

1. Руководители.
2. Специалисты.
3. Прочие служащие.

Наиболее многочисленной категорией работников предприятий, принимающих непосредственное участие в производственном процессе, являются *рабочие*. Они подразделяются на:

1. Производственных (основных) рабочих, которые непосредственно производят продукцию предприятия.
2. Вспомогательных рабочих, занимающихся изготовлением продукции вспомогательного назначения (инструмент, энергия, тара и т. п.) или обслуживающих производственный процесс (наладчики, ремонтники, уборщики, кладовщики, контролеры, транспортные рабочие и др.).

Деление рабочих на производственных (основных) и вспомогательных весьма условно, так как с ростом уровня автоматизации производства и развитием бригадных форм организации труда повышается роль рабочих, обслуживающих основное производство. При этом функции различных категорий рабочих – операторов, наладчиков, ремонтников и др. – совмещаются. В таких условиях понятие «вспомогательные» утрачивает свое прямое содержание.

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

**Прочие служащие** выполняют работу по подготовке и оформлению документов, хозяйственному обслуживанию (делопроизводители, табельщики, учетчики, копировщики, секретарии-машинистки и др.).

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

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

**Руководителями среднего звена** считаются директора предприятий, генеральные директора всевозможных объединений и их

заместители, начальники крупных цехов.

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

В зависимости от возглавляемых руководителями коллективов их принято подразделять на:

- 1) линейных;
- 2) функциональных.

К **линейным** относятся руководители, возглавляющие коллективы производственных подразделений, предприятий, объединений, и их заместители; к **функциональным** – руководители, возглавляющие коллективы функциональных служб (отделов, управлений), и их заместители.

По характеру и сложности выполняемых работ персонал делится по:

- 1) профессиям,
- 2) специальностям;
- 3) квалификации.

**Профессия** – это род трудовой деятельности человека, владеющего комплексом специальных знаний и практических навыков, позволяющих выполнять определенный вид работ.

**Специальность** характеризует комплекс приобретенных знаний, умений, необходимых для определенного вида деятельности в рамках той или иной профессии (например, слесарь-сборщик, слесарь-ремонтник и т. д.).

**Квалификация** характеризует степень и уровень профессиональной подготовленности к определенному виду работ. По квалификации различают: а) рабочих квалифицированных и неквалифицированных; б) руководителей и специалистов, имеющих среднее специальное или высшее образование (высокой квалификации), ученую степень или ученое звание (высшей квалификации).

## **6.2 Подготовка кадров и повышение их квалификации**

В настоящее время подготовка персонала для промышленности осуществляется через систему профессионально-технического образования или непосредственно на предприятиях. Основной формой подготовки квалифицированных рабочих ведущих профессий для промышленности являются профессионально-технические училища (ПТУ). Непосредственно на предприятиях методами индивидуального и бригадного обучения готовят рабочих массовых профессий. Подготовка специалистов с высшим и средним специальным образованием

производится в вузах и техникумах.

Предприятие создает условия для совмещения обучения с работой и предоставляет льготы, предусмотренные действующим законодательством. Работники с их согласия могут быть направлены предприятием на обучение в средние специальные и высшие учебные заведения, а также в аспирантуру с выплатой им стипендии. Предприятие оплачивает в установленных размерах подготовку для него специалистов в высших учебных заведениях и повышение квалификации работников.

Развитие науки, техники и производства требует непрерывного обучения и повышения квалификации работников всех категорий, их периодической переподготовки.

Основными формами повышения квалификации рабочих являются: школы по изучению передового опыта непосредственно в цехах, на рабочих местах; школы или курсы по овладению смежными профессиями или специальностями; курсы целевого назначения, которые используются для переподготовки рабочих в связи с освоением нового оборудования, переходом на выпуск другой продукции, изменением технологии производства; курсы, на которых рабочие получают минимум теоретических знаний, необходимых для работы по той или иной специальности.

Действующей системой повышения квалификации предусматриваются, и служащие проходят переподготовку регулярно, через каждые 3 – 5 лет. Продолжительность переподготовки составляет обычно несколько месяцев и дифференцируется по категориям работников.

### **6.3 Показатели движения персонала организации**

В практике учета кадров различают:

- 1) явочный состав;
- 2) списочный состав;
- 3) среднесписочный состав.

*Явочный состав* — это фактически являющиеся на работу.

*В списочный состав* включаются все принятые на постоянную, сезонную или временную работу на срок до одного дня и более со дня зачисления, на работу (как работающие, так и отсутствующие на работе по каким-либо причинам). Не включаются в списочный состав работники: привлеченные для выполнения операций по трудовому соглашению; по совместительству; временно направленные на другое предприятие, если за ними не сохраняется заработка плата по месту основной работы; направленные предприятиями на учебу в высшие и средние специальные учебные заведения с отрывом от производства и получающие стипендию за счет средств этих предприятий и др. В связи

с приемом и увольнением списочная численность постоянно меняется. Поэтому для целей анализа рассчитывается показатель среднесписочной численности работников.

*Среднесписочная* численность работников за месяц рассчитывается путем суммирования списочного состава занятых за все дни месяца и деления на число календарных дней в месяце (численность работников в выходные дни берется по предшествующему рабочему дню).

Соотношение работников по категориям характеризует **структуру персонала организации**.

Изменение структуры трудовых ресурсов оценивается на основании данных о структуре на начало и на конец периода, а также на основе соответствующих данных за ряд периодов.

Для анализа движения персонала предприятия рассчитываются следующие показатели:

1. Коэффициенты оборота рабочей силы:

– коэффициент оборота по принятым работникам

$$K_{об.пр.} = \frac{Ч_{пр.}}{Ч_{ср.спис.}}, \quad (6.1)$$

где  $K_{об.пр.}$  – коэффициент оборота по принятым работникам;

$Ч_{пр.}$  – численность работников, принятых на работу за соответствующий период времени, чел.;

$Ч_{ср.спис.}$  – среднесписочная численность работников предприятия за соответствующий период времени, чел;

– коэффициент оборота по уволенным работникам:

$$K_{об.ув.} = \frac{Ч_{ув.}}{Ч_{ср.спис.}}, \quad (6.2)$$

где  $K_{об.ув.}$  – коэффициент оборота по уволенным работникам;

$Ч_{ув.}$  – численность работников, уволенных за соответствующий период времени, чел.

При расчете коэффициента оборота по увольнению вычленяются так называемые необходимый и излишний оборот. Различия основываются на группировке причин увольнения.

К причинам, обусловливающим необходимый оборот, относят те, которые вызваны изменениями производства (внедрение трудосберегающей технологии, повышение технического уровня производства, изменения в объеме выпуска продукции в связи с неблагоприятно складывающейся рыночной ситуацией). Вторая группа причин обусловливает излишний оборот рабочей силы. К ним относятся

такие причины увольнения, как нарушение трудовой дисциплины и производственной дисциплины, увольнения по собственному желанию и др. Эти причины, вызывающие излишний оборот, называются еще причинами текучести кадров.

2. Коэффициент текучести кадров рассчитывается путем деления выбывших работников за определенный период по причинам нарушения трудовой дисциплины, по собственному желанию и т. п. на среднесписочную численность работников этого же периода.

3. Коэффициент устойчивости персонала:

$$K_{ycm.} = \frac{Q_{noscm.}}{Q_{cp.spcis.}}, \quad (6.3)$$

где  $K_{ycm.}$  – коэффициент устойчивости персонала;

$Q_{noscm.}$  – численность работников, постоянно состоящих в списочном составе в течение года, чел.

#### 6.4 Определение потребности в персонале организации

Потребность предприятия в персонале можно рассчитать, используя следующие методы:

- 1) по трудоемкости производственной программы;
- 2) по нормам выработки;
- 3) по рабочим местам и нормам обслуживания;
- 4) по нормам численности;
- 5) по нормативам типовых структур управления.

По методу трудоемкости производственной программы рассчитывается потребность в рабочих основного и вспомогательного производства. Причем данный метод можно применять только для нормируемых видов работ, т. е. для определения в рабочих, занятых на работах со сдельной формой оплаты труда.

Расчет осуществляется по формуле:

$$Q = \frac{\sum B\Pi_i \times t_i}{\Phi_n \times K_e}, \quad (6.4)$$

где  $B\Pi_i$  – выпуск продукции  $i$ -того изделия, шт;

$t_i$  – трудоемкость  $i$ -того изделия, изготовленного данной категорией рабочих, ч;

$\Phi_n$  – номинальный годовой фонд времени рабочего, ч;

$K_e$  – коэффициент выполнения норм времени.

При расчете потребности в рабочих по нормам выработки требуемая численность рассчитывается по формуле:

$$\varphi = \frac{\sum B\Pi_i}{H_{\text{6i}} \times K_{\text{6}}}, \quad (6.5)$$

где  $B\Pi_i$  – выпуск продукции  $i$ -того изделия, шт;

$H_{\text{6i}}$  – годовая норма выработки рабочего по  $i$ -тому изделию, шт.;

$K_{\text{6}}$  – коэффициент выполнения норм выработки.

Метод расчета потребности по рабочим местам и норма обслуживания применяется при расчете численности рабочих, которым доводятся нормы обслуживания. Этот метод применим для расчета потребности в рабочих-помощниках. Для расчета используется формула:

$$\varphi = \frac{m \times K_{\text{см}}}{H_o}, \text{ или } \varphi = \frac{S \times K_{\text{см}}}{H_o}, \quad (6.6)$$

где  $m$  – число обслуживаемых рабочих мест, шт.;

$K_{\text{см}}$  – коэффициент сменности;

$H_o$  – норма обслуживания (число рабочих мест, обслуживаемых рабочим), шт.

Метод расчета по нормам численности применяется тогда, когда одно рабочее место обслуживается несколькими рабочими.

При этом используется формула:

$$\varphi = m \times H_q \times K_{\text{см}}, \quad (6.7)$$

где  $H_q$  – норма численности (т. е. численность рабочих, обслуживающих одно рабочее место).

Метод расчета по нормативам типовых структур управления применяется при разработке штатного расписания предприятия.

## 7 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

7.1 Сущность, показатели и методы измерения производительности труда

7.2 Пути повышения производительности труда

### 7.1 Сущность, показатели и методы измерения производительности труда

Производительность труда характеризует эффективность затрат труда в процессе производства. В настоящее время различают несколько показателей эффективности затрат труда. Важнейшими из них являются:

- 1) производительность общественного труда;
- 2) производительность индивидуального труда (живого труда).

В настоящее время прямое измерение производительности общественного труда признается невозможным, так как пока не существует метода исчисления затрат живого и прошлого труда в одних и тех же единицах – в общественно-необходимом рабочем времени. Поэтому производительность общественного труда в целом по национальной экономике определяется косвенным путем по формуле:

$$ПТ_{об.тп.} = \frac{НД}{Ч_{ср.спис.}}, \quad (7.1)$$

где  $НД$  – национальный доход;

$Ч_{ср.спис.}$  – среднесписочная численность работников, занятых в сфере материального производства.

Национальный доход – новая стоимость, созданная производительным трудом населения страны за определенный период.

Национальный доход составляет разницу между стоимостью произведенного за этот период общественного продукта, выраженного в деньгах и стоимостью израсходованного на его производство сырья, топлива, вспомогательных материалов, износа машин и оборудования.

Индивидуальная производительность труда или производительность живого труда есть показатель эффективности

целесообразной деятельности людей, характеризующий результативность труда.

Измерить производительность труда можно исходя из количества продукции, произведенной в единицу времени (выработка), или количества времени, затраченного на производство единицы продукции (трудоемкость).

Выработка определяется по формуле:

$$B = V/T, \quad (7.2)$$

где  $V$  – объем произведенной продукции;

$T$  – время, затраченное на ее производство.

Трудоемкость является показателем, обратно пропорциональным выработке предприятия, и определяется по формуле:

$$t = T/V. \quad (7.3)$$

В зависимости от принятой единицы измерения времени, выделяют следующие виды выработки:

1) выработка годовая

$$B_{год} = V/\bar{Q}_{cp.ннн}, \quad (7.4)$$

где  $\bar{Q}_{cp.ннн}$  – среднесписочная численность промышленно-производственного персонала за год, чел;

2) выработка дневная

$$B_{дн} = \frac{V}{\bar{Q}_{cp.ннн} \times D_p}, \quad (7.5)$$

где  $D_p$  – количество рабочих дней в году, дни.;

3) выработка часовая

$$B_{час} = \frac{V}{\bar{Q}_{cp.ннн} \times D_p \times C \times \bar{Q}_c}, \quad (7.6)$$

где  $C$  – количество смен;

$\bar{Q}_c$  – количество часов работы в смену.

Различают следующие методы измерения производительности труда:

- 1) натуральный,
- 2) трудовой,
- 3) стоимостный.

При натуральном методе измерения производительности труда

объем произведенной продукции измеряется в натуральных или условно-натуральных измерителях. Он является наиболее простым и достоверным методом измерения, но его применение возможно в отраслях промышленности, где выпускается однородная продукция.

Трудовой метод измерения производительности труда характеризует отношение нормативных затрат к фактическим затратам рабочего времени. Данный метод имеет ограниченное применение из-за сложности расчета и не позволяет учесть влияние роста механизированности рабочих и уровня механизации работ в связи с тем, что на механизированные и ручные работы разрабатываются различные нормы, которые с развитием технического прогресса периодически пересматриваются. Трудовой метод применяется для определения эффективности использования труда рабочих по сравнению с нормами, уровня выполнения норм выработки или степени сокращения нормативного времени рабочим в %.

Стоимостный метод измерения производительности труда нашел широкое применение в промышленности, так как позволяет учесть и сравнить разнообразные виды работ и привести их к единому измерителю. В качестве стоимостного показателя объема производства могут выступать валовая продукция, товарная продукция, реализованная продукция и чистая продукция.

Исчисление производительности труда по валовой продукции недостаточно полно характеризует ее действительный уровень, так как сильно зависит от объема незавершенного производства, от стоимости материалов и комплектующих изделий, не связанных с производительностью труда.

Исчисление производительности труда по товарной продукции отражает ее действительный уровень и не зависит от объема незавершенного производства, но зависит от стоимости материалов и комплектующих изделий. Этот недостаток устраняет определение производительности труда с использованием чистой и условно-чистой продукции.

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

Производственная трудоемкость представляет собой затраты труда рабочих (основных и вспомогательных) и рассчитывается по формуле:

$$T_{np} = T_{meh} + T_{o\bar{o}}, \quad (7.7)$$

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

$T_{ob}$  – трудоемкость обслуживания производства, определяемая затратами труда вспомогательных рабочих.

Полная трудоемкость представляет собой затраты труда всех категорий ППП и определяется по формуле:

$$T_n = T_{mexh} + T_{ob} + T_y, \quad (7.8)$$

где  $T_y$  – трудоемкость управления производством.

## 7.2 Пути повышения производительности труда

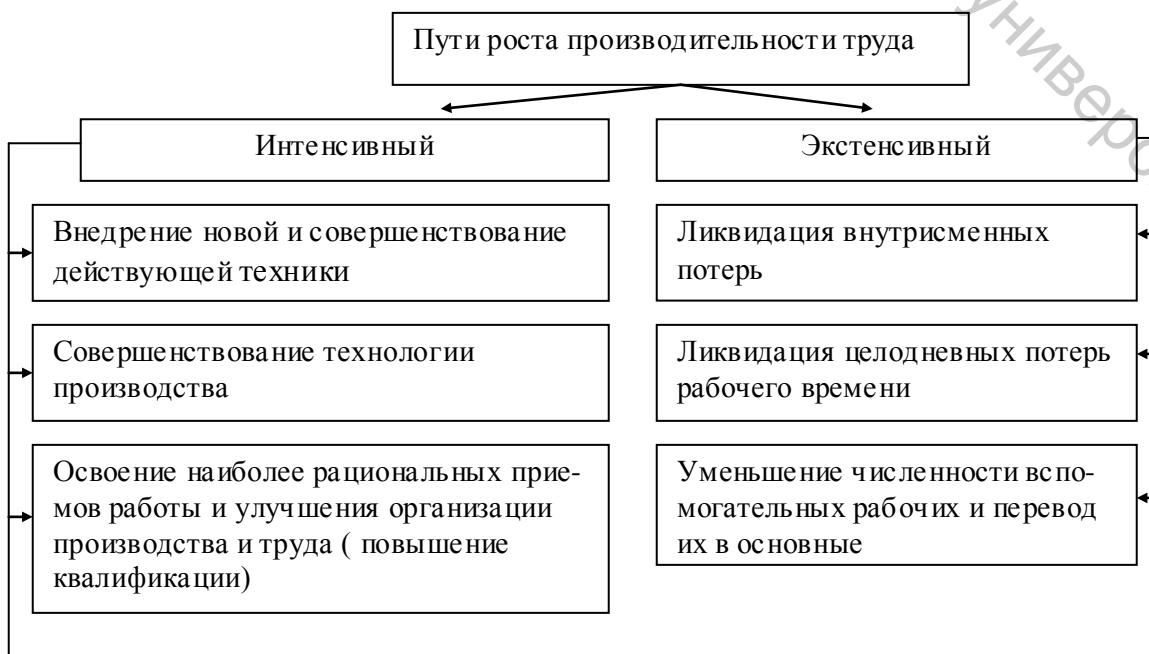
Важнейшим условием экономического роста и совершенствованием производства является неуклонное повышение производительности труда. Огромная роль повышения производительности труда в национальной экономике состоит в следующем:

1. С увеличением производительности труда должен возрастать абсолютный размер заработной платы работников. Однако при этом темпы роста производительности труда должны превышать темпы роста средней заработной платы.

2. При вышеуказанном условии затраты по заработной плате на единицу продукции снижаются, т. е. уменьшается себестоимость продукции, а следовательно, возрастает прибыль.

3. Рост производительности живого труда в конечном итоге приводит к сокращению овеществленного труда на единицу продукции. Это сопровождается снижением себестоимости, и, следовательно, приводит к увеличению прибыли.

Пути роста производительности труда можно представить схематично (рисунок 7.1).



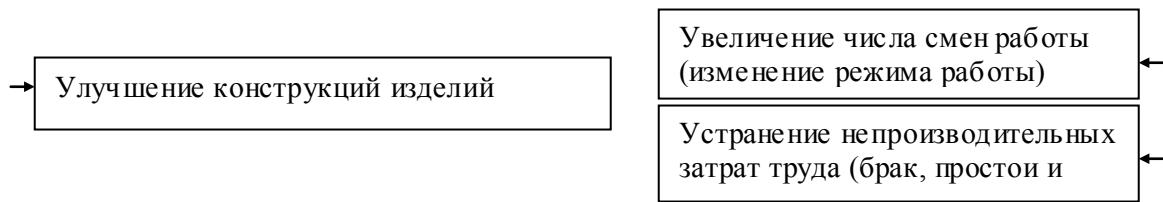


Рисунок 7.1 – Пути роста производительности труда

Практика показывает, что если на резервы роста производительности труда за счет лучшего использования рабочего времени приходится 20 – 30 %, то 70 – 80 % резервов роста производительности труда обеспечивается за счет снижения трудоемкости (при этом резервы – это неиспользованные возможности).

## **8 ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ**

- 8.1 Сущность и значение основных средств, их состав и структура
- 8.2 Виды стоимостных оценок основных средств
- 8.3 Физический и моральный износ основных средств, амортизация
- 8.4 Показатели использования основных средств
- 8.5 Производственная мощность предприятия, методика расчета
- 8.6 Пути улучшения использования основных средств организации

### **8.1 Сущность и значение основных средств, их состав и структура**

Основные средства являются наиболее значимой составной частью имущества предприятия и его долгосрочных активов.

Основные средства – это средства труда, которые неоднократно участвуют в производственном процессе, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на производимую продукцию частями по мере снабжения.

Для учета, оценки и анализа основные средства классифицируются по ряду признаков:

1. По принципу вещественно-натурального состава они подразделяются на:

- 1.1 здания;
- 1.2 сооружения;
- 1.3 передаточные устройства;
- 1.4 рабочие и силовые машины и оборудование;
- 1.5 измерительные и регулирующие приборы и устройства;
- 1.6 вычислительная техника;
- 1.7 транспортные средства;
- 1.8 производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности;
- 1.9 рабочий и продуктивный скот;
- 1.10 многолетние насаждения.

2. По функциональному назначению основные средства делятся на используемые в предпринимательской деятельности и неиспользуемые в предпринимательской деятельности.

К основным средствам, используемым в предпринимательской деятельности, относятся те средства труда, которые непосредственно участвуют в производственном процессе, создают условия для нормального осуществления (производственные здания, теплотехническое оборудование, сооружения, силовые машины и оборудование и т. д.) и служат для хранения и перемещения предметов труда.

Основные средства, неиспользуемые в предпринимательской деятельности не участвуют в процессе производства и не переносят своей стоимости на готовый продукт, они предназначены для удовлетворения бытовых и культурных потребностей людей (жилые дома, детские и спортивные учреждения и другие объекты культурно-бытового назначения).

3. По принадлежности основные средства подразделяются на собственные и арендованные.

4. По степени использования основные средства подразделяются на находящиеся в эксплуатации и находящиеся в запасе (консервации).

5. По степени воздействия на предмет труда основные средства подразделяются на активные и пассивные.

Активная часть обслуживает процесс производства, непосредственно влияет на уровень технической вооруженности труда в организации, от них зависит количество и качество выпущенной продукции (рабочие машины, инструмент и т. д.).

Пассивная часть принимает косвенное участие в процессе производства, создаёт условия для его осуществления (здания, сооружения, инвентарь и др.).

Различают следующие виды структур основных средств: производственная, технологическая, возрастная.

Под производственной структурой понимается соотношение различных групп основных средств по вещественно-натуральному составу в их общей среднегодовой стоимости.

Технологическая структура основных средств характеризует их распределение по структурным подразделениям организации в процентном выражении от их общей стоимости.

Возрастная структура основных средств характеризует их распределение по возрастным группам (до 5 лет; от 5 до 10 лет; от 10 до 15 лет; от 15 до 20 лет; свыше 20 лет).

Прогрессивной и оптимальной считается такая структура основных средств, которая обеспечивает высокое качество выпускаемой продукции и максимальный уровень использования активной части при отсутствии простоев оборудования.

## 8.2 Виды стоимостных оценок основных средств

Для оценки основных средств применяются натуральные и стоимостные показатели.

Стоимостные (денежные) показатели используются для установления износа, начисления амортизации, определения стоимости, расчёта налога на недвижимость, позволяют определить структуру, динамику основных средств.

Различают следующие виды стоимостной оценки основных средств: по амортизируемой (первоначальной, восстановительной), недоамортизируемой (остаточной) и ликвидационной стоимости.

Амортизируемая стоимость – стоимость, по которой объекты основных средств числятся в бухгалтерском учёте (приняты к учёту).

Первоначальная стоимость — это затраты на строительство (зданий, сооружений) или приобретение новых машин и оборудования, включая расходы по транспортированию, складированию и монтажу, отражающие фактические расходы на приобретение или строительство новых основных средств.

Оценка одинаковых видов основных средств, построенных или приобретенных в разные периоды времени, может иметь неодинаковую первоначальную стоимость. Предприятия, оснащенные одинаковой техникой, могут иметь на балансе различную первоначальную стоимость. Зависит это, прежде всего, от изменения цен на машины и оборудование и стоимости строительно-монтажных работ вследствие технического прогресса. Это затрудняет определение действительной эффективности использования основных средств в различных организациях, сопоставление рентабельности и оценку их динамики.

Восстановительная стоимость – это стоимость воспроизводства основных средств в новых условиях производства. Она показывает, во сколько обошлось бы создание действующих основных средств в данный момент и в современных ценах и позволяет внести единообразие в их оценку, созданных в разные годы.

Восстановительная стоимость основных средств организации может определяться двумя методами:

- 1) коэффициентный метод;
- 2) экспертный метод.

Сущность коэффициентного метода состоит в том, что восстановительная стоимость основных средств определяется путем умножения их первоначальной стоимости основных средств на коэффициенты, устанавливаемые государством и дифференцируемые по группам основных средств.

Сущность экспертного метода заключается в определении восстановительной стоимости основных средств на основании

заключений специалистов. В Республике Беларусь такие заключения о стоимости основных средств выдают специалисты БелТПП, а по зданиям и недвижимому имуществу – Областные предприятия по регистрации и технической инвентаризации (бывшие БТИ).

Переоценка стоимости основного капитала проводится, как правило, на начало года. Она может производиться по инициативе нанимателя или по решению государственных органов.

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

Ликвидационная стоимость представляет собой оценочную величину в текущих ценах, которую организация планирует получить от реализации объекта основных средств или нематериальных активов, за вычетом предполагаемых затрат, связанных с их реализацией, в конце устанавливаемого срока полезного использования указанного объекта. Амортизируемая ликвидационная стоимость рассчитывается исходя из предположения, что данный объект уже достиг того состояния, в котором, как можно ожидать, он будет находиться в конце срока полезного использования.

Оценка основных средств в денежном выражении не дает представления о техническом их состоянии, не позволяет определить производственную мощность организации и составить баланс машин и оборудования. Для этих целей учет основных средств производится в натуральном выражении (число единиц, вес, мощность) на основании составляемых актов приемки отдельных объектов, сдаваемых в эксплуатацию. На каждую единицу основных средств имеется паспорт, отражающий время постройки или приобретения, техническая характеристика, произведенные ремонты, степень износа и использования.

Для проверки состояния основных средств в натуральном выражении в конце года специально создается инвентаризационная комиссия.

### **8.3 Физический и моральный износ основных средств, амортизация**

Основные средства, участвующие в процессе производства, постепенно утрачивают свои первоначальные характеристики вследствие их эксплуатации и естественного изнашивания.

Различают два вида износа основных средств:

- 1) физический износ;
- 2) моральный износ.

Физический износ – это изменение технического состояния в

результате механического износа и старения, химического и физического воздействия среды, а также неправильных действий лиц, осуществляющих эксплуатацию основных средств.

Под влиянием ряда факторов (режим эксплуатации, качество материалов, степень нагрузки, степень защиты от окружающей среды, квалификации кадров и т. д.) изнашивание основных средств происходит в разные сроки. В связи с этим различают полный и частичный физический износ.

Полный физический износ предполагает ликвидацию и замену изношенных основных средств новыми за счет амортизационных отчислений. Частичный износ возмещается путем ремонта за счет себестоимости продукции.

Физический износ (в процентах и по стоимости) определяется различными методами. Экспертный метод оценки степени износа основан на обследовании фактического технического состояния объекта. Метод анализа предполагает определение физического износа путем сравнения фактического и нормативного сроков полезного использования соответствующих объектов, объемов выполненных с их помощью работ.

Для характеристики степени физического износа используют коэффициент физического износа основных средств:

$$K_{u.\phi.} = \frac{I}{Pc} \times 100, \quad (8.1)$$

где  $I$  – сумма износа основных средств (начисленная амортизация) за весь период эксплуатации.

$Pc$  – первоначальная (балансовая) или восстановительная стоимость основных средств.

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

$$K_{u.\phi.} = \frac{T\phi}{T_n}, \quad (8.2)$$

где  $T\phi$  и  $T_n$  – фактический и нормативный срок службы данного объекта.

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

Моральный износ проявляется в двух формах.

Первая форма морального износа заключается в том, что

происходит обесценивание машин такой же конструкции, что выпускались раньше, вследствие удешевления их воспроизводства в современных условиях.

Моральный износ первой формы ( $I_{m1}$ ) определяется по формуле:

$$I_{m1} = \frac{(\Phi_n - \Phi_e)}{\Phi_n} \times 100, \quad (8.3)$$

где  $\Phi_n$  – первоначальная стоимость основных средств, руб.;

$\Phi_e$  – восстановительная стоимость основных средств, руб.

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

Моральный износ второй формы ( $I_{m2}$ ):

$$I_{m2} = \frac{\Pi_n - \Pi_c}{\Pi_n} \times 100, \quad (8.4)$$

где  $\Pi_n$  – производительность нового оборудования;

$\Pi_c$  – производительность старого оборудования.

Для экономического возмещения физического и морального износа основных средств их стоимость в виде амортизационных отчислений включается в затраты на производство продукции.

Амортизация – это постепенный перенос стоимости основных средств на выпускаемую продукцию.

Объектами начисления амортизации (амортизуемым имуществом) являются основные средства как используемые, так и не используемые в предпринимательской деятельности.

Срок службы – период, в течение которого объект основных средств сохраняет свои потребительские свойства. Нормативный срок службы основных средств – установленный нормативными правовыми актами период, в течение которого потеря стоимости не используемых в предпринимательской деятельности основных средств, призванных служить для целей организации, отражается в соответствии с законодательством. Срок полезного использования – ожидаемый или расчетный период эксплуатации основных средств и нематериальных активов в процессе предпринимательской деятельности организации.

Величина амортизационных отчислений устанавливается исходя из срока полезного использования объекта основных средств по отдельным группам или инвентарным объектам, состоящим на балансе организации.

Начисление амортизации по объектам основных средств начинается с первого числа месяца, следующего за месяцем их введения

в эксплуатацию.

Выделяют следующие способы расчета амортизационных отчислений:

1. Линейный способ.
2. Нелинейный способ.
3. Производительный способ.

По объектам, используемым в предпринимательской деятельности, амортизация может начисляться линейным, нелинейным или производительными способами. По объектам, не используемым в предпринимательской деятельности, – только линейным.

Линейный способ заключается в равномерном (по годам) начислении амортизации в течение всего нормативного срока службы или срока полезного использования объекта основных средств. Годовая сумма амортизационных отчислений по этому способу определяется так:

$$A = \frac{H_i \times \Phi_{n,b}}{100}, \quad (8.5)$$

где  $A$  – годовая сумма амортизационных отчислений, руб.;

$H_i$  – норма амортизационных отчислений по  $i$ -тому виду основных средств, %;

$\Phi_{n,b}$  – первоначальная или восстановительная стоимость основных средств, руб.

Норма амортизации представляет собой установленный государством годовой процент погашения стоимости основных средств и определяет сумму ежегодных амортизационных отчислений.

Нормы амортизации устанавливаются и периодически пересматриваются государством, они едины для всех предприятий и организаций независимо от форм собственности и форм хозяйствования.

При нелинейном способе начисления амортизации используются следующие методы: прямой метод суммы чисел лет, обратный метод суммы чисел лет и метод уменьшаемого остатка с коэффициентом ускорения от 1 до 2,5 раза. Нормы начисления амортизации в первом и каждом из последующих лет срока применения нелинейного способа могут быть различными.

Прямой метод суммы чисел лет заключается в определении годовой суммы амортизационных отчислений исходя из амортизуемой стоимости объектов основных средств и нематериальных активов и отношения, в числителе которого – число лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта, а в знаменателе – сумма чисел лет срока полезного использования объекта.

Сумма чисел лет срока полезного использования объекта

определяется по следующей формуле:

$$СЧЛ = \frac{C_{nu} \times (C_{nu} + 1)}{2}, \quad (8.6)$$

где  $СЧЛ$  – сумма чисел лет выбранного организацией самостоятельно в пределах установленного диапазона срока полезного использования объекта;

$C_{nu}$  – выбранный организацией самостоятельно срок полезного использования объекта.

Обратный метод суммы чисел лет заключается в определении годовой суммы амортизационных отчислений исходя из амортизуемой стоимости объектов основных средств и отношения, в числителе которого – разность срока полезного использования и числа лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта, увеличенная на 1, а в знаменателе – сумма чисел лет срока полезного использования.

Годовая сумма амортизационных отчислений определяется по формуле:

$$A_{год.} = AC \times \frac{(C_{ону} + 1)}{СЧЛ}, \quad (8.7)$$

где  $A_{год.}$  – годовая сумма амортизационных отчислений;

$AC$  – амортизуемая стоимость основных средств;

$C_{ону}$  – число лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта;

$СЧЛ$  – сумма чисел лет.

При методе уменьшаемого остатка годовая сумма начисленной амортизации рассчитывается исходя из определяемой на начало отчетного года остаточной стоимости основных средств и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования объекта и коэффициента ускорения, принятого организацией.

При этом сумма начисленной в  $j$ -том году амортизации будет рассчитана следующим образом:

$$A_j = \frac{\Phi_{ост.} \times H_i \times K_{уск.}}{100}, \quad (8.8)$$

где  $\Phi_{ост.}$  – остаточная стоимость объекта основных средств, руб.;

$H_i$  – норма амортизации по  $i$ -тому объекту основных средств, %;

$K_{уск.}$  – применяемый предприятием коэффициент ускорения, но не более 2,5.

Производительный способ начисления амортизации позволяет

начислять амортизационные отчисления в зависимости от объема произведенной с их участием продукции либо от степени эксплуатации этих объектов.

При производительном способе начисления амортизации амортизационные отчисления рассчитываются следующим образом:

$$A = B\Pi_{факт} \times \frac{\Phi}{B\Pi_{прогн}}, \quad (8.9)$$

где  $B\Pi_{факт}$  – фактический выпуск продукции за отчетный период;

$\Phi$  – стоимость объекта основных средств;

$B\Pi_{прогн}$  – выпуск продукции прогнозируемый.

#### 8.4 Показатели использования основных средств

Определение уровня использования основных средств осуществляется на основе показателей, выраженных в натуральных и стоимостных (денежных) единицах, а также в единицах времени. Для определения эффективности использования основных средств применяется система обобщающих и дифференцированных показателей.

К обобщающим показателям относятся фондотдача, фондоёмкость, рентабельность основных средств.

Фондоотдача показывает, сколько выпущено продукции на 1 рубль основных средств, и определяется по формуле:

$$\Phi_o = \frac{B\Pi}{\Phi_{cp.}}, \quad (8.10)$$

где  $B\Pi$  – объём выпущенной продукции в рублях или штуках;

$\Phi_{cp.}$  – среднегодовая стоимость основных средств.

Фондоёмкость является показателем, обратным показателю фондотдачи, и отражает размер основных средств, приходящихся на единицу продукции в течение определённого периода времени, и определяется по формуле:

$$\Phi_e = \frac{1}{\Phi_o} = \frac{\Phi_{cp.}}{B\Pi}. \quad (8.11)$$

Рентабельность основных средств определяется по формуле:

$$R_{cp.} = \frac{\Pi}{\Phi_{cp.}} \times 100 (\%), \quad (8.12)$$

где  $P$  – прибыль от реализации продукции, руб.

Дифференцированные показатели, характеризующие использование активной части основных средств, отражают:

- использование их во времени (коэффициент экстенсивной загрузки);
- по производительности (коэффициент интенсивной загрузки);
- интегральный коэффициент.

Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования определяется по следующей формуле:

$$K_{\text{экс.}} = \frac{T_{\phi.}}{T_{\text{реж.}}}, \quad (8.13)$$

где  $T_{\phi.}$  – фактическое время работы оборудования, ч;

$T_{\text{реж.}}$  – режимное или плановое время работы оборудования, ч.

Коэффициент интенсивной загрузки оборудования определяется по формуле:

$$K_{\text{инт.}} = \frac{B\Pi_{\phi.}}{B\Pi_{\text{макс.}}}, \quad (8.14)$$

где  $B\Pi_{\phi.}$  – фактический объём выпуска продукции;

$B\Pi_{\text{макс.}}$  – максимально возможный объём выпуска продукции.

Интегральный коэффициент использования оборудования:

$$K_{\text{интегр.}} = K_{\text{экс.}} \times K_{\text{инт.}} \quad (8.15)$$

Показатель отдачи активной части основных средств определяется как отношение объёма выпущенной продукции к стоимости активной части основных средств.

Рентабельность активной части основных средств представляет собой отношение прибыли от реализации продукции к стоимости активной части основных средств.

Коэффициент сменности характеризует время целодневного использования установленного оборудования, то есть показывает, сколько смен в среднем в течение суток работало установленное оборудование.

$$K_{\text{см.}} = \frac{M_I + M_{II} + M_{III}}{C_y}, \quad (8.16)$$

где  $M_I, M_{II}, M_{III}$  – количество станков, работающих соответственно в

одну, две и три смены;

$C_y$  – общее число установленных станков.

Для оценки использования пассивной части основных средств используется показатель съёма продукции с 1 м<sup>2</sup> производственной площади, а также рентабельность пассивной части.

Для выяснения движения основных средств и уровня их технического совершенствования рассчитываются следующие показатели:

$$K_{\text{вв.}} = \frac{\Phi_{\text{вв.}}}{\Phi_{\text{к.ч.}}}, \quad \begin{aligned} & \text{– коэффициент} \\ & \text{ввода:} \end{aligned} \quad (8.17)$$

где  $\Phi_{\text{вв.}}$  – стоимость основных средств, введенных в эксплуатацию;

$\Phi_{\text{к.ч.}}$  – стоимость основных средств на конец года;

– коэффициент выбытия:

$$K_{\text{выб.}} = \frac{\Phi_{\text{выб.}}}{\Phi_{\text{н.з.}}}, \quad (8.18)$$

где  $\Phi_{\text{выб.}}$  – стоимость основных средств, выбывших за год;

$\Phi_{\text{н.з.}}$  – стоимость основных средств на начало года;

– коэффициент интенсивного обновления:

$$K_{\text{инт.обн.}} = \frac{\Phi_{\text{вв.прогр.}}}{\Phi_{\text{к.ч.}}}, \quad (8.19)$$

где  $\Phi_{\text{вв.прогр.}}$  – стоимость прогрессивных вводимых основных средств;

– коэффициент износа:

$$K_u = \frac{I}{\Phi_{\text{н.з.}}}, \quad (8.20)$$

где  $I$  – начисленная амортизация;

– коэффициент годности:

$$K_e = \frac{\Phi_{\text{н.з.}} - I}{\Phi_{\text{н.з.}}} = 1 - I. \quad (8.21)$$

Стоимость основных средств на конец года:

$$\Phi_{\text{к.ч.}} = \Phi_{\text{н.з.}} + \Phi_{\text{вв.}} - \Phi_{\text{выб.}}. \quad (8.22)$$

Среднегодовая стоимость основных средств определяется по следующей формуле:

$$\Phi_{ср.год.} = \Phi_{н.з.} + \Phi_{ср.год.ввод} - \Phi_{ср.год.выв}, \quad (8.23)$$

где  $\Phi_{ср.год.ввод}$  – среднегодовая стоимость основных средств вводимых;  
 $\Phi_{ср.год.выв}$  – среднегодовая стоимость выбывших основных средств.

$$\Phi_{ср.год.ввод.} = \sum_{i=1}^n \frac{\Phi_{ввод.i} \times T_i}{12}, \quad (8.24)$$

где  $\Phi_{ввод.i}$  – стоимость вводимых основных средств;  
 $T_i$  – срок функционирования  $i$ -х основных средств.

$$\Phi_{ср.год.выв.} = \sum_{j=1}^m \frac{\Phi_{выб.} \times (12 - T_j)}{12}, \quad (8.25)$$

где  $T_j$  – срок функционирования  $j$ -х основных средств.

В связи с ростом основных средств в организации возникает необходимость в определении фондооруженности, которая определяется по отношению к общей численности ППП, либо по отношению к общей численности рабочих:

$$\Phi_{воор.} = \frac{\Phi_{ср.}}{K_p} \text{ либо } \Phi_{воор.} = \frac{\Phi_{ср.год.}}{K_{ППП}}, \quad (8.26)$$

где  $\Phi_{ср.}$  – среднегодовая стоимость основных средств;

$K_p$  – количество рабочих;

$K_{ППП}$  – численность промышленно-производственного персонала.

Показатель технической вооруженности показывает, сколько активной части основных средств приходится либо на одного рабочего, либо на одного работника.

$$\Phi_{техн.воор.} = \frac{\Phi_{акт.ср.год.}}{K_p}; \Phi_{техн.воор.} = \frac{\Phi_{акт.ср.год.}}{K_{ППП}}, \quad (8.27)$$

где  $\Phi_{акт.ср.год.}$  – среднегодовая стоимость активной части основных средств.

## 8.5 Производственная мощность предприятия, методика ее расчета

Важнейшей характеристикой потенциальных возможностей и степени использования основных средств является производственная

мощность участка, цеха, предприятия.

Под производственной мощностью понимается максимально возможный годовой (суточный) объем выпуска продукции при заданной номенклатуре и ассортименте с учетом наилучшего использования всех ресурсов, имеющихся на предприятии.

В общем виде производственная мощность ( $M$ ) предприятия (цеха) может быть определена по формуле:

$$M = T_{\text{Э}} / T, \quad (8.28)$$

где  $T_{\text{Э}}$  – эффективный фонд времени работы предприятия (цеха);

$T$  – трудоемкость изготовления единицы продукции.

Для определения производственной мощности принимается максимально возможный фонд времени работы оборудования с учетом процесса производства – прерывный или непрерывный.

Производственная мощность цеха, оснащенная однотипным оборудованием может быть определена по формуле:

$$M = \frac{T_{\text{Э}} \times K \times n}{t}, \quad (8.29)$$

где  $T_{\text{Э}}$  – максимально возможный эффективный фонд времени одной машины (агрегата, станка), ч;

$K$  – коэффициент, учитывающий уровень использования производственной мощности машины (оборудования, агрегата, станка);

$n$  – количество однотипного оборудования;

$t$  – норма времени на обработку единицы продукции на данном оборудовании.

Производственная мощность литейного, формовочного, сборочного и подобных им цехов зависит, как правило, от пропускной способности наличных производственных площадей этих цехов (участков) и уровня их использования.

Она может быть определена по формуле:

$$M = \frac{S \times T_{\text{Э}}}{tu}, \quad (8.30)$$

где  $S$  – полезная площадь цеха, кв. м;

$T_{\text{Э}}$  – эффективный фонд времени использования производственных площадей, ч;

$tu$  – кол-во квадратных метро-часов, необходимых для изготовления единицы продукции.

Среднегодовая производственная мощность (*Мср.год.*) может быть определена по формуле:

$$M_{ср.год.} = M_{н.г.} + \frac{M_{нр} \times t_{нр}}{12} + \frac{M_{уб} \times t_{уб}}{12}, \quad (8.31)$$

где *t<sub>нр</sub>* – кол-во месяцев использования дополнительно введенных мощностей в году, мес.;

*t<sub>уб</sub>* – кол-во месяцев с момента выбытия производственных мощностей и до конца года.

Коэффициент использования среднегодовой производственной мощности (*K<sub>и</sub>*)

$$K_i = \frac{V_{пл}(факт)}{M_{ср.год.}}, \quad (8.32)$$

где *V<sub>пл</sub>(факт)* – плановый или фактический объем выпуска продукции.

Если *V<sub>пл</sub>(факт)* < *M<sub>ср.год.</sub>*, то это означает, что производственная программа обеспечена производственными мощностями.

## 8.6 Пути улучшения использования основных средств организации

Улучшение использования основных средств отражается на финансовых результатах работы предприятия за счет: увеличения выпуска продукции, снижения себестоимости, улучшения качества продукции, снижении налога на недвижимость и увеличения балансовой прибыли.

Улучшение использования основных средств на предприятии можно достигнуть путем:

- a. улучшение организации производства и труда и ликвидации внеплановых простоев;
- b. сокращение времени и повышение качества ремонтов;
- c. вовлечение в работу бездействующих основных средств;
- d. модернизация и автоматизация оборудования;
- e. повышение квалификации кадров;
- f. совершенствование техники;
- g. быстрейшее освоение проектных мощностей;
- h. улучшение качества подготовки сырья и материалов к процессу производства и т.д.

Пути улучшения использования основных средств зависят от конкретных условий, сложившихся на предприятии за тот или иной

период времени.

## 9 ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ

- 9.1 Понятие, состав и структура оборотных средств организации
- 9.2 Показатели использования оборотных средств, пути ускорения обрачиваемости оборотных средств
- 9.3 Нормирование потребности в оборотных средствах
- 9.4 Источники формирования оборотных средств

### 9.1 Понятие, состав и структура оборотных средств организации

В производственном процессе наряду с основными фондами участвуют производственные оборотные средства. Они включают ту часть производственных фондов предприятий, которые полностью потребляются в каждом производственном цикле и целиком переносят свою стоимость на готовый продукт. В процессе производства оборотные фонды изменяют или полностью утрачивают свою натурально-вещественную форму.

Под оборотными средствами понимаются денежные средства, находящиеся в распоряжении предприятия, предназначенные для образования оборотных фондов и фондов обращения.

Структура оборотных средств представлена на рисунке 9.1.



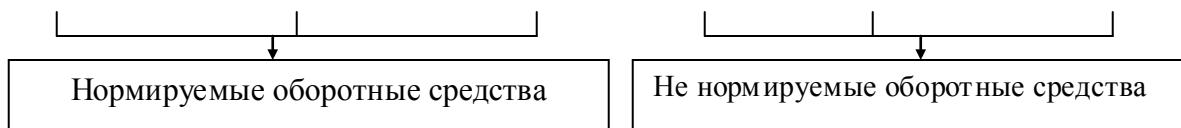


Рисунок 9.1 – Структура оборотных средств

Для изучения состава и структуры оборотные средства группируются по четырем признакам:

- 1) сферам оборота;
- 2) элементам;
- 3) охвату нормирования;
- 4) источникам финансирования.

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

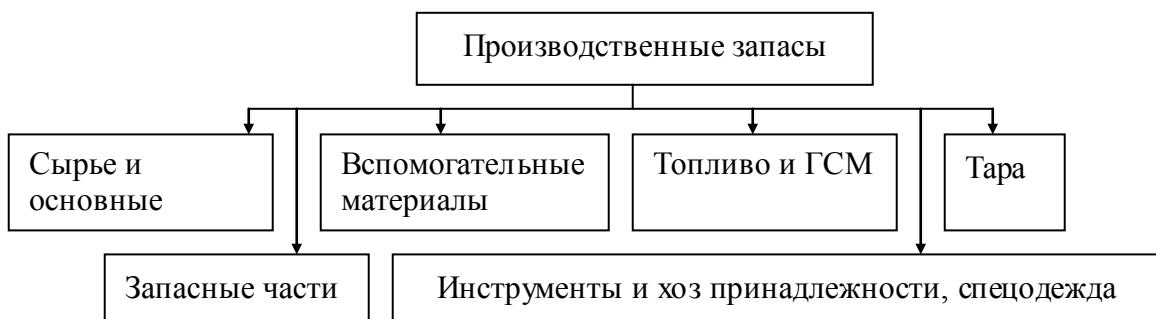
Оборотные средства функционируют одновременно в сфере производства и в сфере обращения, проходя 3 стадии кругооборота: снабжение, производство и сбыт. Более наглядно кругооборот оборотных средств можно представить:

$D - PZ \dots P \dots GP - D'$ .

На денежные средства  $D$  предприятие приобретает все необходимые предметы труда для производства продукции, которые приобретают форму производственных запасов  $PZ$ , затем идет процесс производства  $P$ , в результате которого получается готовая продукция  $GP$ , она реализуется, и предприятие за нее получает определенные денежные средства  $D'$ . Таким образом средства совершают один оборот, затем все повторяется вновь.

Отдельные части оборотных средств имеют различное назначение и по разному используются в производственно-хозяйственной деятельности, поэтому они классифицируются по следующим элементам:

1. Производственные запасы – это предметы труда, еще не вошедшие в производственный цикл. Их необходимость обусловлена непрерывностью процесса производства продукции и периодичностью поставок.



## Рисунок 9.2 – Структура производственных запасов

2. Незавершенное производство – это предметы труда, уже вступившие в производственный процесс. К НЗП относят предметы труда, находящиеся в обработке в цехе, на рабочих местах или в движении от одного рабочего места к другому. Полуфабрикаты собственного производства образуют предметы труда, полностью обработанные в каком-то цехе, однако требующие дальнейшей обработки в других цехах той же организации.

3. Расходы будущих периодов – это расходы, связанные с подготовкой к запуску новых моделей в производство или другие затраты, произведенные в данном периоде, но которые будут отнесены на себестоимость продукции в последующем периоде.

4. Готовая продукция на складе – это изделия, которые полностью прошли все стадии обработки, приняты ОТК и сданы на склад.

5. Продукция отгруженная, но еще не оплаченная покупателем.

6. Денежные средства в расчетах, в кассе предприятия, на расчетных счетах в банке.

Первые 3 элемента образуют оборотные фонды, оставшиеся 3 – фонды обращения.

Для лимитирования оборотных средств, установления их состава и анализа оборотные средства по охвату нормирования делятся на нормируемые и ненормируемые.

К нормируемым оборотным средствам относятся оборотные производственные фонды и фонды обращения в виде готовой продукции на складах организации.

По нормируемым оборотным средствам устанавливаются плановые переходящие остатки (нормативы) товарно-материальных ценностей, которые подлежат покрытию собственными оборотными средствами.

К ненормируемым оборотным средствам относятся все остальные фонды обращения, по которым не устанавливаются нормативы, а именно: денежные средства, товары отгруженные, все виды дебиторской задолженности и прочие.

Все оборотные средства можно классифицировать по ряду признаков.

В зависимости от ликвидности можно разделить на:

- 1) абсолютно ликвидные средства;
- 2) быстро реализуемые оборотные средства;
- 3) медленно реализуемые средства.

## Таблица 9.1 – Состав оборотных средств по степени ликвидности

Группа оборотных средств	Статьи актива баланса
1 Наиболее ликвидные средства (активы)	1.1. Денежные средства: касса, расчетный счет, валютный счет, прочие денежные средства.
2 Быстро реализуемые средства (активы)	2.1. Товары отгруженные. 2.2. Дебиторская задолженность: за товары, работы, услуги; при работе с дочерними предприятиями ; с бюджетом; с персоналом по прочим операциям; с прочими дебиторами. 2.3. Прочие оборотные активы.
3 Медленно реализуемые средства (активы)	3.1. Запасы – итог раздела 2 актива баланса за вычетом расходов будущих периодов и НДС по приобретенным ценностям.

В зависимости от степени риска вложений капитала.

Таблица 9.2 – Состав оборотных средств по степени риска вложений капитала

Группа оборотных средств	Статьи
1 Оборотные средства с минимальным риском вложения	1.1. Денежные средства: касса, расчетный счет, валютный счет, прочие денежные средства. 1.2. Краткосрочные финансовые вложения.
2 Оборотные средства с малым риском вложений	2.1. Дебиторская задолженность за вычетом сомнительной. 2.2. Производственные запасы ( за вычетом залежалых). 2.3. Остатки готовой продукции и товаров (за вычетом не пользующейся спросом).
3 Оборотные средства со средним риском вложений	3.1 Незавершенное производство. 3.2 Расходы будущих периодов.
4 Оборотные средства с высоким риском вложений	4.1. Сомнительная дебиторская задолженность. 4.2. Залежалые производственные запасы. 4.3. Готовая продукция и товары не пользующиеся спросом. 4.4. Сверхнормативное незавершенное производство. 4.5. Прочие элементы оборотных средств.

Соотношение отдельных элементов оборотных средств или удельный вес каждого элемента оборотных средств в общей их сумме представляет структуру оборотных средств.

Наиболее прогрессивной и рациональной считается такая структура оборотных средств, когда, возможно, большая их часть вложена в запасы товарно-материальных ценностей и меньшая часть пребывает в денежной форме, т. е. тогда, когда оборотные средства в большей степени участвуют в сфере производства и в меньшей степени в сфере обращения.

Для отдельных организаций большое значение имеет особенно в

новых условиях увеличение эффективности использования оборотных средств, которая в большей степени зависит от рациональности их структуры.

На структуру оборотных средств оказывают существенное влияние следующие факторы:

- 1) зависимость организаций от ритмичности поставок сырья;
- 2) наличие большой доли импорта в потребляемом сырье;
- 3) наличие наряду с крупными предприятиями мелких, расположенных вблизи источников сырья;
- 4) географическое размещение предприятий;
- 5) характер и степень совершенства технологии и организации производства;
- 6) продолжительность производственного цикла;
- 7) степень специализации и кооперирования производства;
- 8) удельный вес материальных затрат в общей сумме затрат на производство.

(1 – 4) – характеризуют межотраслевые связи снабжения и сбыта и не зависят прямо от работы предприятия.

(5 – 8) – характеризуют производственные факторы, непосредственно зависящие от работы предприятия.

Знание и анализ структуры оборотных средств на предприятии имеют очень большое значение, так как она в определённой мере характеризует финансовое состояние на тот или иной момент работы предприятия. Например, чрезмерное увеличение доли дебиторской задолженности, готовой продукции на складе, незавершённого производства свидетельствует об ухудшении финансового состояния предприятия. Дебиторская задолженность характеризует отвлечение средств из оборота данного предприятия и использование их дебиторами, должниками в своём обороте. Повышение доли незавершённого производства, готовой продукции на складе указывает на отвлечение оборотных средств из оборота, снижение объёма реализации, следовательно, и прибыли. Всё это свидетельствует о том, что на предприятии оборотными средствами необходимо управлять с целью оптимизации их структуры и повышения их оборачиваемости.

Структура оборотных средств на предприятии непостоянна и изменяется в динамике под влиянием многих причин.

Структура оборотных средств на предприятиях различных отраслей промышленности далеко не одинакова и зависит от:

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

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

– уровня концентрации, специализации, кооперирования и комбинирования производства;

– ускорения научно-технического прогресса. Этот фактор влияет на структуру оборотных средств разнопланово и практически на соотношение всех элементов. Если на предприятии внедряются топливосберегающая техника и технология, безотходное производство, то это сразу влияет на снижение доли производственных запасов в структуре оборотных средств.

Влияют на структуру оборотных средств и другие факторы. При этом необходимо иметь в виду, что одни факторы носят долговременный характер, другие – кратковременный.

## **9.2 Показатели использования оборотных средств, пути ускорения обрачиваемости оборотных средств**

К основным показателям, характеризующим эффективность использования оборотных средств, относятся:

1. Коэффициент обрачиваемости оборотных средств или число оборотов за определенный промежуток времени определяется по следующей формуле:

$$K_{об} = \frac{РП}{C_{об}}, \quad (9.1)$$

где  $K_{об}$  – число оборотов, коэффициент обрачиваемости;

$РП$  – сумма реализованной продукции в планируемом периоде в оптовых ценах;

$C_{об}$  – среднегодовая сумма оборотных средств за тот же период времени.

Среднегодовая сумма оборотных средств определяется как среднее арифметическое из 4-х квартальных остатков, среднеквартальная – как среднее арифметическое из 3-х среднемесячных остатков, а за месяц – как среднее арифметическое из суммы оборотных средств на начало и конец месяца.

2. Загрузка оборотных средств является величиной, обратно пропорциональной коэффициенту обрачиваемости, и определяется по формуле:

$$3_{oc} = \frac{1}{K_{об}} = \frac{C_{об}}{РП}. \quad (9.2)$$

Длительность одного оборота оборотных средств ( $\Delta$ ):

$$\Delta_{об} = \Delta_n / K_{об}, \quad (9.3)$$

где  $\Delta_n$  – длительность периода, за который определяется степень использования оборотных средств.

При этом принято считать, что длительность одного года – 360 дн., квартала – 90 дн., месяца – 30 дн.

3. Рентабельность оборотных средств рассчитывается след. образом:

$$R = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Средние остатки оборотных средств за анализ.период}} \times 100\%. \quad (9.4)$$

Ускорение обрачиваемости оборотных средств является важным показателем качества работы предприятия, характеризующим его эффективность.

Экономическим результатом ускорения обрачиваемости оборотных средств является высвобождение части этих средств из оборота, т. к. предприятие имеет возможность осуществлять производственную деятельность с меньшим их объемом.

Различают абсолютное и относительное высвобождение.

Абсолютное высвобождение имеет место в тех случаях, когда фактические остатки оборотных средств меньше норматива или остатков предшествующего периода при сохранении или превышении объема реализации за анализируемый период, а относительное высвобождение – когда ускорение их обрачиваемости происходит одновременно с ростом объема выпуска продукции, причем темп роста объема производства опережает темп роста остатков оборотных средств.

При ускорении обрачиваемости при данной сумме оборотных средств возрастает объем реализации продукции на величину  $\Delta РП$ , которую можно подсчитать:

$$\Delta РП = РП_1 * \left( \frac{K_2}{K_1} - 1 \right), \quad (9.5)$$

где  $РП_1$  – объем реализованной продукции в базисном периоде;

$K_1, K_2$  – соответствующее количество оборотов оборотных средств в базисном и в плановом периодах.

С увеличением объема реализации и суммы оборотных средств происходит их условное высвобождение на величину  $\Delta Соб$ .

$$\Delta C_{об} = \frac{P\pi_2}{P\pi_1} \times C_{об1} - C_{об2} = \frac{P\pi_2}{K_1} - C_{об2} = P\pi_2 \times 3_1 - C_{об2}, \quad (9.6)$$

где  $C_{об1}$ ,  $C_{об2}$  – соответственно среднегодовая сумма оборотных средств по отчету и по плану.

Пример: определить относительное высвобождение оборотных средств.

Таблица 9.3 – Исходные данные

Показатели	Усл. обозн.	Ед. изм.	Прошлый год	Отчетный год
Объем реализованной продукции	$P\pi$	млн. руб.	72	84
Средняя сумма оборотных средств	$Соб$	млн. руб.	20	21
Коэффициент оборачиваемости	$K_o$	кол-во оборотов	$72 / 20 = 3,6$	$84 / 21 = 4$
Длительность оборота	$Д_o$	дн.	$360 / 3,6 = 100$	$360 / 4 = 90$

Рассчитаем сумму оборотного капитала отчетного года, исходя из уровня оборачиваемости прошлого года:

$$C_{об. усл.} = 84 \times 100 / 360 = 23,3 \text{ млн. руб.}$$

А по условию средняя сумма оборотных средств в отчетном году составила 21 млн. руб, следовательно относительное высвобождение составит:

$$23,3 - 21 = 2,2 \text{ млн. руб.}$$

Эти средства предприятие может использовать для дополнительного выпуска и реализации продукции.

Наиболее распространенным показателем, характеризующим использование всех материальных ресурсов, является материалоемкость и материалоотдача:

$$ME = M3 / T\pi, \quad MO = T\pi / M3, \quad (9.7)$$

где  $T\pi$  – произведенная продукция, руб;

$M3$  – материальные затраты, руб.

К частным показателям материалоемкости относят металлоемкость, электроемкость, энергоемкость:

$$Еmet = Сmet / T\pi(P\pi); \quad (9.8)$$

$$Еэл = Сэл / T\pi(P\pi); \quad (9.9)$$

$$E_{zn} = C_{эн} / ТП(РП), \quad (9.10)$$

где  $C_{мет}$  – стоимость израсходованного металла;  
 $C_{эл}$  – стоимость израсходованной электроэнергии;  
 $C_{эн}$  – стоимость потребленной энергии всех видов;  
 $ТП (РП)$  – объем товарной или реализованной продукции.

Экономическое значение ускорения оборачиваемости оборотных средств заключается в том, что предприятия могут производить продукцию с меньшим размером средств. Это позволяет высвободить из оборота определенные суммы оборотных средств и использовать их в качестве ресурсов для расширенного воспроизводства.

Чем лучше используются оборотные средства, тем быстрее они оборачиваются, тем большую часть прибыли предприятие может использовать для капитального строительства, социально-культурных мероприятий и прочих нужд.

Ускорение оборачиваемости оборотных средств создает возможность для дополнительного роста выпуска продукции за счет высвобождения определенного количества материалов и в связи с относительным уменьшением величины их производственных запасов.

Ускорение оборачиваемости оказывает непосредственное влияние на снижение себестоимости произведенной продукции. Следует особенно отметить, что ускорение оборачиваемости оборотных средств уменьшает размер ежегодных вложений в оборотные средства, необходимые предприятиям для планового увеличения выпуска продукции. Таким образом, ускорение оборачиваемости оборотных средств является наряду со снижением себестоимости, ростом производительности труда и улучшением качества продукции важнейшим качественным показателем работы промышленных предприятий, характеризующим экономическую эффективность их производственно-хозяйственной деятельности.

1. Одним из путей ускорения оборачиваемости оборотных средств является совершенствование организации материально-технического снабжения, в части приближения потребителей к поставщикам сырья и материалов.

2. Ликвидация сверхнормативных запасов сырья, топлива, полуфабрикатов, незавершенного производства и т. д. и доведения их до минимально необходимых размеров.

3. Сокращение норм расхода материальных ценностей, применение более дешевых материалов без ухудшения качества и внешнего вида продукции.

4. Сокращение длительности производственного цикла.

5. Совершенствование технологии и внедрение научной организации производства и труда.

6. Сокращение времени пребывания продукции на складах предприятий и в товарах отгруженных.

7. Сокращение времени пребывания материальных ценностей в пути и ускорение расчетов за них.

Большое влияние на ускорение оборачиваемости оборотных средств оказывает система заключения прямых хозяйственных договоров (прямые связи) предприятий с потребителями их продукции. Этот переход исключает выпуск товаров, не находящих сбыта.

Кроме всех вышеперечисленных путей ускорения оборачиваемости оборотных средств существенное влияние оказывают также технический прогресс, специализация, концентрация, кооперирование, комбинирование в промышленности, улучшение размещения предприятий и т. д.

### **9.3 Нормирование потребности в оборотных средствах**

Под нормированием оборотных средств понимается процесс определения минимальной их величины, достаточной для нормального протекания производственного процесса.

Под нормативной базой понимается совокупность норм и нормативов, применяемых на предприятии для плановых и аналитических целей.

Нормы и нормативы могут устанавливаться в натуральном или денежном выражении, процентах или днях запаса.

Норма расхода – максимально допустимая плановая величина расхода сырья, материалов, топлива, которые могут быть использованы для производства единицы продукции (работы), т. е. плановое задание по количеству сырья и материалов.

Норма расхода материальных ресурсов может быть представлена в следующем виде:

$$Hp = Pr + O_{\text{технол.}} + O_{\text{орган.-техн.}} \quad (9.11)$$

где  $Pr$  – чистая масса или полезный расход материала;

$O_{\text{технол.}}$  – суммарные технологические отходы и потери;

$O_{\text{орг.-техн.}}$  – организационно-технические отходы и потери.

Норматив расхода – величина затрат материалов, отнесенная на физическую единицу (т, пог. м, кв. м и т. д.) или на технический параметр (на единицу мощности, емкости и т. д.).

Для осуществления нормирования и разработки норм на предприятии используются различные методы:

- 1) расчетно-аналитический;
- 2) опытно-лабораторный;
- 3) отчетно-статистический.

Расчетно-аналитический метод основан на данных конструкторской, технологической и другой технической документации.

При опытно-лабораторном методе разрабатываются индивидуальные нормы расхода материальных ресурсов, основанные на измерениях в лабораторных и опытно-производственных условиях.

Отчетно-статистический основан на анализе данных статистической (бухгалтерской или оперативной) отчетности о фактическом расходе материалов на единицу продукции (работ, услуг).

Определение потребности организации в оборотных средствах осуществляется в процессе нормирования, т. е. заключается в определении норматива оборотных средств.

Процесс нормирования состоит из нескольких последовательных этапов. Сначала разрабатываются нормы запаса. Норма запаса – это относительная величина, соответствующая его объему по каждому элементу оборотных средств (норма устанавливается, как правило, в днях). Затем исходя из нормы запаса и расхода товарно-материальных ценностей данного вида, определяют сумму оборотных средств, необходимых для создания нормируемых запасов по каждому виду.

Норматив собственных оборотных средств предприятия складывается из норматива:

- 1) для запасов материальных ценностей (производственных запасов);
- 2) для образования нормальных заделов незавершенного производства;
- 3) на расходы будущих периодов;
- 4) для образования запасов готовой продукции.

Норматив производственных запасов определяется:

$$Hm_{n.3.} = CP(Hm + Hn + Hc + Htex + Htr), \quad (9.12)$$

где  $CP$  – среднесуточный расход (потребление) по каждому виду материалов;

$Hm$ ,  $Hn$ ,  $Hc$ ,  $Htex$ ,  $Htr$  – нормы запаса соответственно текущего, подготовительного, страхового, технологического и транспортного, дн.

Текущие запасы необходимы для ритмичной работы предприятия между двумя очередными поставками.

Натуральный размер текущего производственного запаса зависит от среднесуточного потребления предметов труда на предприятии и от периодичности поставок. Если предметы труда поступают от нескольких поставщиков с разными интервалами поставки, норматив производственного запаса определяется как средневзвешенная величина по формуле:

$$H = \frac{\sum_{i=1}^n H_m \times T}{\sum_{i=1}^n H_m}, \quad (9.13)$$

где  $H_m$  – среднесуточное потребление материалов, поступающих от разных поставщиков;

$T$  – интервал поставки материалов от поставщика к потребителю (в днях);

$n$  – количество поставщиков.

Технологические запасы создаются по тем видам сырья, материалов и незавершенного производства, которые требуют перед допуском в производство предварительной обработки (сушки, вылеживания и т. д.).

Размер технологических запасов определяется произведением среднесуточного потребления материалов на количество дней, необходимых для подготовки материалов к запуску в производство.

Страховые запасы – запасы, создаваемые для обеспечения бесперебойной работы в случае несвоевременного выполнения поставщиками очередного заказа по разным причинам. Наиболее часто величина страхового запаса принимается в размере половины текущего запаса.

Сезонные запасы – запасы в период времени между сезонами. Размеры их определяются исходя из продолжительности сезона. Сезонный запас – сверхнормативный запас, и в общую норму запасов не входит, т. к. норматив предусматривает только минимально необходимые запасы, образуемые за счет собственных средств.

Транспортный запас – время нахождения материальных ценностей в пути.

Транспортный запас определяется разницей в днях между оплатой счетов и поступлением материалов на склад и определяется вычитанием из общего числа дней пробега груза от поставщика до потребителя времени документооборота. Норматив незавершенного производства:

$$Hm_{n.z.n.} = ОП \text{ среднесут } с/с \times T \times Kн.з., \quad (9.14)$$

где  $ОП$  среднесут  $с/с$  – среднесуточный объем производства продукции по производственной себестоимости;

$T$  – длительность производственного цикла;

$Kн.з.$  – коэффициент нарастания затрат.

Этот коэффициент показывает степень готовности продукта, находящегося в обработке. На отдельных стадиях производственного процесса степень готовности продукта всегда меньше 1. Если степень готовности равна 1, то это готовая продукция. Поэтому норматив в днях

для незавершенного производства всегда будет меньше длительности производственного цикла. При одной и той же длительности цикла величина незавершенного производства будет зависеть от характера распределения затрат в производственном процессе. Если основная масса затрат производится на начальной стадии процесса, то объем незавершенного производства будет большим. Если большая часть затрат приходится на конечные стадии процесса, то объем незавершенного производства будет меньше. Коэффициент нарастания затрат можно определить следующим образом:

$$K_{n.z.} = \frac{A + 0,5 \times B}{A + B}, \quad (9.15)$$

где  $A$  – затраты начальной стадии обработки, производимые одновременно;

$B$  – последующие затраты (обычно стоимость обработки).

Норматив оборотных средств в запасах готовой продукции:

$$Hm_{gp} = ОП_{среднесут} \times (T_{ф.н} + T_{о.д.}), \quad (9.16)$$

где  $T_{ф.н.}$  – время, необходимое для формирования партии отправки готовой продукции потребителю;

$T_{о.д.}$  – время, необходимое для оформления документов для отправки груза потребителю.

Норматив оборотных средств на расходы будущих периодов рассчитывается по формуле:

$$H_{p.о.н.} = P_n + P_n - P_c, \quad (9.17)$$

где  $P_n$  – расходы на начало планируемого периода;

$P_n$  – расходы, предусмотренные в планируемом году;

$P_c$  – расходы, списываемые на себестоимость планируемого года.

Общий норматив оборотных средств

$$H_{общ} = Hm_{n.z.} + Hm_{зп} + Hm_{gp} + Hm_{рб.} \quad (9.18)$$

Таким образом, норматив оборотных средств представляет собой денежное выражение планируемого минимального запаса оборотных средств, необходимых для нормального функционирования и осуществления производственно-хозяйственной деятельности.

#### 9.4 Источники формирования оборотных средств

В процессе кругооборота оборотных средств источники их формирования, как правило, не различаются. Однако это не означает, что система формирования оборотных средств не оказывает влияния на эффективность использования оборотного капитала. Так, избыток оборотных средств будет означать, что часть капитала бездействует и не приносит дохода. С другой стороны, недостаток оборотного капитала будет тормозить ход производственного процесса, замедляя скорость оборота средств предприятия. Учитывая, что конъюнктура рынка постоянно меняется, потребности предприятия также нестабильны.

Поэтому основной задачей управления процессом формирования оборотных средств является обеспечение эффективного использования собственных средств и оптимального привлечения заемных оборотных средств.

Оборотные средства могут формироваться из собственных источников финансирования, заемных источников, дополнительно привлеченных источников.

Таблица 9.4 – Состав источников образования оборотных средств

Источники образования оборотных средств предприятия		
Собственные	Заемные	Дополнительно привлеченные
Уставный капитал	Долгосрочные кредиты банков	Кредиторская задолженность: – поставщикам и подрядчикам; – по оплате труда; – по страхованию; – бюджету; – прочим кредиторам
Добавочный капитал	Долгосрочные займы	Фонды потребления
Резервный капитал	Краткосрочные кредиты банков	Резервы предстоящих расходов и платежей
Нераспределенная прибыль	Кредиты банков для работников предприятия	Резервы по сомнительным долгам
Фонд накопления	Краткосрочные займы	Прочие краткосрочные обязательства
Фонд средств социальной сферы	Коммерческие кредиты	Благотворительные и прочие поступления
Целевое финансирование и поступления из бюджета, из отраслевых и межотраслевых внебюджетных фондов	Инвестиционный налоговый кредит Инвестиционный взнос работников	

Как правило, минимальная потребность предприятия покрывается за счет собственных источников (уставного капитала, резервного капитала, финансовых фондов предприятия и др.), которыми предприятие наделяется в момент его создания и прирост которых производится в основном из прибыли, получаемой предприятием.

Однако в силу объективных причин (внешних и внутренних) у предприятия возникает краткосрочная потребность в привлечении дополнительных источников финансирования оборотных средств. В этом случае финансово-хозяйственная деятельность предприятия сопровождается привлечением заемных источников.

Банковские кредиты могут представляться в форме инвестиционных (долгосрочных), долгосрочных и краткосрочных активов. Назначение банковских кредитов – это финансирование расходов, связанных с приобретением основных и текущих активов, кредитование сезонных потребностей предприятия, непредвиденных расходов.

Инвестиционные кредиты могут предоставляться: государственными организациями, инвестиционными фондами и другими хозяйственными субъектами.

Наряду с банковским и инвестиционным кредитом важным источником финансирования оборотных средств является коммерческий кредит. Коммерческий кредит может применяться в различных формах: денежных и товарных займов, авансового платежа, векселя.

Инвестиционный налоговый кредит предоставляется предприятиям органами государственной власти. Он представляет собой временную отсрочку налоговых платежей предприятия. Для получения налогового кредита предприятие заключает кредитное соглашение с налоговыми органами.

Инвестиционный взнос работника – это денежный взнос работника в развитие предприятия под определенный процент. Интересы сторон оформляются договором об инвестиционном вкладе или займе.

## **10 ОПЛАТА ТРУДА В ПРОМЫШЛЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

- 10.1 Сущность и принципы оплаты труда в организациях
- 10.2 Формы и системы оплаты труда работников
- 10.3 Государственное регулирование заработной платы

### **10.1 Сущность и принципы оплаты труда в организациях**

Политика в области оплаты труда является составной частью управления организацией, и от нее в значительной мере зависит эффективность ее работы, так как заработная плата является одним из важнейших стимулов в рациональном использовании рабочей силы.

В литературе отсутствует общепринятая трактовка заработной платы. Приведем некоторые из них.

**Заработка плата** – это выраженная в денежной форме часть национального дохода, которая распределяется по количеству и качеству труда, затраченного каждым работником, поступает в его личное потребление.

**Заработка плата** – это вознаграждение за труд. **Оплата труда работников** – это цена трудовых ресурсов, задействованных в производственном процессе.

Можно сказать и так, что **заработка плата** – это часть издержек на производство и реализацию продукции, идущая на оплату труда работников предприятия.

Заработка плата представляет собой цену рабочей силы, соответствующей стоимости предметов потребления и услуг, которые обеспечивают воспроизводство рабочей силы, удовлетворяя физические и духовные потребности самого работника и членов его семьи. Вместе с тем ЗП не является единственным источником средств на воспроизводство рабочей силы. Наряду с ЗП работники получают выплаты в случае болезни, оплату очередных отпусков и времени на переквалификацию, оплату вынужденных перерывов в работе и т. д. Тем не менее именно заработка плата определяет цену рабочей силы.

В рыночной экономике заработка плата выражает главный и непосредственный интерес наемных работников, работодателей и

государства в целом.

В основе организации заработной платы лежит много принципов, основные из которых следующие:

1. Распределение по количеству и качеству труда.
2. Материальная заинтересованность в высоких конечных результатах труда.
3. Сочетание индивидуальных интересов с коллективными на основе развития коллективных форм организации труда.
4. Постоянное повышение реальной заработной платы рабочих и служащих.
5. Опережающие темпы роста производительности труда по сравнению с увеличением его оплаты.
6. Сочетание централизованного регулирования заработной платы с самостоятельностью предприятий.
7. Неограниченность заработной платы.
8. Усиление социальной защищенности работников.

В экономике заработная плата выполняет следующие функции:

1. Основной источник повышения благосостояния.
2. Главный стимул развития производства.
3. Общие (свойственные и другим видам личных доходов): обеспечивают работникам и членам их семей необходимые жизненные блага для воспроизводства рабочей силы и всестороннего гармоничного развития личности; средство распределения жизненных благ; средство формирования платежеспособного спроса населения; средство поддержания материального благосостояния.
4. Специфическая: материальное стимулирование.
5. Экономическая.
6. Социальная.

Различают номинальную и реальную заработную плату.

**Номинальная заработная плата** – это начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период.

**Реальная заработная плата** – это количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату; реальная заработная плата – это «покупательная способность» номинальной заработной платы.

## 10.2 Формы и системы оплаты труда работников

Различают тарифную и бестарифную системы оплаты труда.

Тарифная система оплаты труда – совокупность нормативов, позволяющих регулировать и дифференцировать заработную плату рабочих и служащих в зависимости от квалификации, характера и условий труда, видов производства, отрасли народного хозяйства и регионов.

Тарифная система оплаты труда состоит из:

1. Единого тарифно-квалифицированного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).
2. Тарифных сеток.
3. Ставки первого разряда.

Тарифно-квалификационные справочники представляют собой сборники тарифно-квалификационных характеристик профессий и служат для определения квалификации рабочих (установления им того или иного разряда) и тарификации работ (отнесения их к соответствующему разряду тарифной сетки).

Тарифно-квалификационные характеристики, включенные в ЕТКС, состоят из трех разделов. В первом дается характеристика работ, которые должен выполнять рабочий данной квалификации, во втором – устанавливается, что должен знать рабочий для успешного выполнения работы данной квалификации, в третьем – приводятся наиболее типичные работы по каждой профессии и разряду.

Важным элементом тарифной системы оплаты труда является тарифная сетка. Она состоит из определенного количества разрядов, каждому из которых соответствует свой тарифный коэффициент.

Третьим элементом тарифной системы являются тарифные ставки первого разряда, которые определяют минимальную оплату за выполнение простейших работ, зная тарифную ставку 1-ого разряда и тарифные коэффициенты, можно определить тарифную ставку любого разряда:

$$T_{ст.н-ого} = T_{ст.1-ого} \times K_{тар.н-ого}. \quad (10.1)$$

На некоторых предприятиях стали применяться бестарифные системы оплаты труда, т. е. устанавливаются коэффициенты, показывающие соотношение оплаты  $i$ -го работника и минимального размера оплаты труда.

В целом бестарифная система напоминает обычную систему оплаты труда, только при ее применении вместо разряда по ЕТКС применяются заводские коэффициенты, а учет конкретных достижений (упущений) производится при помощи заранее разработанной балльной системы.

Бестарифная система оплаты труда является ключевым элементом системы внутрипроизводственного хозрасчета. Для применения этой системы необходим перевод на хозрасчет всех структурных подразделений организации, чтобы устранить внутренние противоречия в области оплаты труда.

Бестарифная система оплаты труда не отменяет нормирования труда на предприятии. Нормы используются при расчете внутренних цен, на основе которых рассчитываются валовой доход бригад, участков, цехов

и, в конечном счете, их фонд оплаты труда.

При бестарифной системе заработка плата отдельного работника является его долей в общем фонде оплаты труда коллектива. Она зависит от квалификационного уровня работника, отработанного времени и коэффициента, учитывающего личный вклад работника в общие результаты работы подразделения.

Различают две основные формы оплаты труда:

- 1) сдельная;
- 2) повременная.

В свою очередь сдельная подразделяется на:

- 1) простую сдельную;
- 2) сдельно-премиальную;
- 3) косвенно-сдельную;
- 4) аккордную;
- 5) сдельно-прогрессивную,

а повременная – на:

- 1) простую повременную;
- 2) повременно-премиальную.

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

При сдельной форме оплаты труда заработка рабочего-сдельщика определяется по формуле:

$$ЗП = P_{cdi} \times ВП_{н.в.}, \quad (10.2)$$

где  $P_{cdi}$  – сдельная расценка за единицу продукции рабочего  $j$ -того разряда;

$ВП_{н.в.}$  – объем произведенной продукции (выпуск продукции) в натуральном выражении.

Расценка может быть определена следующим образом:

$$P_{cdi} = \frac{CT_{часJ}}{H_{выр}} = \frac{CT_{часJ} \times H_{выр}}{T_{см}}, \quad (10.3)$$

где  $CT_{часJ}$  – часовая тарифная ставка  $j$ -того разряда;

$T_{см}$  – продолжительность смены;

$H_{выр}$  – норма времени на выработку единицы изделия.

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

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

продукции или экономии в расходовании материальных и топливно-энергетических ресурсов и др. В данном случае заработка рабочего будет определен по формуле:

$$ЗП = P_{\text{оди}} \times ВП_{\text{н.в.}} \times \left( 1 + \frac{Пр \times K_{\text{н.н.}}}{100} \right), \quad (10.4)$$

где  $Пр$  – процент премии за каждый процент перевыполнения норм;

$K_{\text{н.н.}}$  – процент перевыполнения норм.

Экономическая сущность премии заключается в том, что она является частью заработной платы, так как распределяется пропорционально непосредственно затраченному труду. Особенность ее состоит в том, что в отличие от прямого сдельного заработка она может быть, а может вообще не быть.

Как и всякая система, система премирования представляет собой совокупность взаимосвязанных элементов. Такими обязательными составляющими служат:

1. Показатели премирования.
2. Условия премирования.
3. Источники премирования.
4. Размер премии.
5. Круг премируемых.

Показатель премирования определяет те трудовые достижения, которые подлежат специальному поощрению и должны быть отражены в премии. Нельзя включать в премиальное положение показатели, выполнение которых не зависит от рабочих. Число показателей премирования должно быть небольшим, ибо множественность ведет к тому, что каждый из них становится малостимулирующим и делает систему премирования громоздкой и малопонятной рабочему.

Условия премирования указывают на то обстоятельство, с учетом которого должен использоваться показатель премирования, т. е. это своего рода коррекция показателя премирования. Без такой коррекции достижение показателя, стимулируемого премией, может иметь негативное влияние на какой-то другой показатель труда работника или даже предприятия. Так, например, если работник премируется за повышение качества продукции, условиями премирования может служить выполнение плановых заданий, норм выработки (т. е. показателей количественных). Когда же премирование производится за улучшение количественных показателей, в качестве условий может выступать соблюдение требований, предъявляемых к качеству или нормам расходования сырья, материалов.

Источник премирования определяет то, откуда следует черпать средства для выполнения такого вознаграждения. Ясно, что без наличия такого элемента не может существовать система премирования. В

качестве источников могут быть средства, которые создаются достижением показателя, премия (экономия сырья, топливно-энергетических ресурсов), фонд заработной платы, а также часть прибыли, остающейся в распоряжении предприятия.

Размер премии должен быть прямо пропорционален степени трудового участия работника в достижении поощряемого показателя. Величина премий за каждый показатель в отдельности не должна резко отличаться друг от друга, чтобы не стимулировать улучшение одних показателей за счет ухудшения других. Сумма премий, выплачиваемых по конкретной системе, должна быть меньше той экономии, которая создается в результате труда работника. Предельные размеры премий устанавливаются в Типовом положении о премировании. Обычно размер премии устанавливают в процентном отношении к сдельному заработку или тарифной ставке. Иногда премия может устанавливаться в твердой сумме. Дифференцировать размер премии можно с помощью шкалы премирования, которая предусматривает уровни достижения плановых показателей и соответствующую им разницу премий.

Применяются как одноступенчатые, так и многоступенчатые шкалы. При одноступенчатой шкале устанавливается % премии за выполнение и перевыполнение показателя премирования, что в достаточной степени стимулирует выполнение установленного задания, но не заинтересовывает рабочего материально в его повышении. Поэтому одноступенчатые шкалы приемлемы в тех случаях, когда не требуется стимулировать рост показателей сверх установленных заданий или невозможно определить степень их перевыполнения.

Многоступенчатые шкалы позволяют дифференцировать размер премии в зависимости от уровня выполнения показателей или условий премирования. В свою очередь многоступенчатые шкалы могут быть классифицированы по характеру функциональной зависимости между размерами премий и степенью улучшения плановых показателей. Такие зависимости могут быть пропорциональными, регрессивными (наибольшее возрастание обеспечивается на первых этапах улучшения показателя премирования), прогрессивными (% премий за единицу улучшения показателя полностью возрастает), смешанными.

**Косвенно-сдельная** оплата труда предполагает установление зависимости заработной платы вспомогательных рабочих от сдельной оплаты труда сдельщиков, которых они обслуживают.

Суть ее состоит в том, что заработная плата рабочего зависит не от его личной выработки, а от результатов труда других рабочих. По этой системе оплачиваются вспомогательные рабочие, обслуживающие основных рабочих-сдельщиков и влияющие в значительной степени на их выработку. Общий заработок этих рабочих устанавливается двояко:

- путем производства тарифных ставок вспомогательных рабочих на средний % выполнения норм рабочих-сдельщиков,

обслуживаемых ими;

– путем произведения косвенно-сдельных расценок на выпуск обслуживаемой бригады.

Расценка при этой системе оплаты труда определяется по формуле:

$$P_{\text{к.с.}} = \frac{CT_{\text{час.всп.раб.}} \times Нвр}{T_{\text{см}}} = \frac{CT_{\text{час.всп.раб.}}}{Нвыр.}, \quad (10.5)$$

где  $CT_{\text{час.всп.раб.}}$  – часовая тарифная ставка вспомогательного рабочего;  
 $Нвр$  – норма выработки основных рабочих, обслуживаемых вспомогательными рабочими.

$$ЗП_{\text{к.с.}} = P_{\text{к.с.}} \times ВП_{\text{н.е.}} \quad (10.6)$$

**Аккордная система оплаты труда** — это разновидность сдельной оплаты труда, сущность которой заключается в том, что расценка устанавливается на весь объем подлежащих выполнению работ с указанием срока их выполнения.

На предприятии наиболее целесообразно применять аккордную оплату труда в следующих случаях:

- предприятие не укладывается в срок с выполнением какого-либо заказа, и при его невыполнении оно обязано будет заплатить значительные суммы штрафных санкций в связи с условиями договора;
- при чрезвычайных обстоятельствах (пожаре, обвале, выходе из строя основной технологической линии по серьезной причине), которые приведут к остановке производства;
- при острой производственной необходимости выполнения отдельных работ или внедрении нового оборудования на предприятии.

**Сдельно-прогрессивная оплата труда** предполагает увеличение расценок при определенном проценте перевыполнения норм.

Бригадная сдельная (коллективная) система оплаты труда.

В основе развития коллективной сдельной заработной платы за конечные результаты труда лежат изменения, которые происходят в технике, технологии, организации производства. Как показала практика, коллективно-сдельная оплата за конечные результаты труда весьма эффективна при определенных организационно-технических условиях производства.

Во-первых там, где производственный процесс представляет технологический комплекс последовательно выполняемых работ, где возможна равномерная загрузка всех рабочих в течение смены и где меньшие затраты труда и эффективное использование оборудования могут быть достигнуты только при широком развитии совмещения профессий и взаимозаменяемости.

Во-вторых – от каждого, выполняющего обособленные операции, требуется емкость и слаженность, одинаковая производительность, где каждый бесперебойно обеспечивает фронт работ другим, объем работы одного полностью зависит от успешного труда другого.

Преимуществами коллективной системы оплаты труда являются такие, что с их помощью достигается взаимоувязка в работе отдельных звеньев и членов бригады, отпадает необходимость в узкой специализации на выполнение только одной операции, создается возможность совмещения профессий и уплотнения рабочего дня, сокращения потерь рабочего времени, улучшения использования оборудования, роста производительности труда, увеличения объема выпускаемой продукции.

При коллективных формах и системах оплаты высококвалифицированные специалисты заинтересованы в передаче своих методов и приемов труда менее опытным, так как от производительности труда каждого члена бригады зависит заработка не только всей бригады, но и каждого его члена.

Различают коллективно-сдельную и индивидуально-бригадную системы оплаты труда. Общая черта этих разновидностей состоит в том, что заработка платы рабочим начисляется по результатам работы всей бригады – по количеству сданной на склад продукции и по суммарной сдельной расценке (коллективной расценке), установленной на каждый вид продукции. Отличие состоит в распределении заработной платы между членами бригады.

Коллективно-сдельная система применяется в тех случаях, когда для выполнения определенной работы требуется коллективный труд нескольких рабочих и невозможен раздельный учет индивидуальной выработки каждого из них.

В этом случае расчет заработной платы ведется в следующем порядке:

1. Определяется суммарный сдельный заработка бригады

$$Z = \rho_{сум} \times B_{факт}, \quad (10.7)$$

где  $\rho_{сум}$  – суммарная сдельная расценка;

$B_{факт}$  – фактически выпущенная продукция.

2. Определяется суммарный тарифный заработка бригады

$$Z_{tarif.} = \sum_{j=1}^m T_{cmj} \times T_{ompj}, \quad (10.8)$$

где  $T_{cmj}$  – тарифная ставка  $j$ -ого рабочего;

$T_{omp.j}$  – отработанное время  $j$ -ым рабочим;

$m$  – количество рабочих.

3. Определяется коэффициент сдельного заработка

$$a = \frac{3}{3map}. \quad (10.9)$$

4. Определяется заработка каждого члена бригады

$$3j = T_{ctm} \times T_{omprj} \times a. \quad (10.10)$$

При индивидуально-бригадной системе заработка каждого члена бригады рассчитывается путем произведения индивидуальной расценки по выполняемой им операции на общий объем продукции, выпущенной бригадой.

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

Заработка при этом системе оплаты труда определяется путем умножения часовой тарифной ставки  $j$ -того разряда на отработанное время:

$$3П = CT_{часj} \times T_{омпраб.}, \quad (10.11)$$

где  $T_{омпраб.}$  – отработанное время работника.

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

$$3П = CT_{часj} \times T_{омпраб.} \times \left(1 + \frac{K}{100}\right), \quad (10.12)$$

где  $K$  – процент премиальных доплат.

Целесообразность применения сдельной или повременной системы оплаты труда зависит от многих факторов, которые сложились на момент принятия решения.

Повременную систему оплаты труда наиболее выгодно применять, если:

- на предприятии функционируют поточные и конвейерные линии со строго заданным ритмом;
- функции рабочего сводятся к наблюдению и контролю за ходом технологического процесса;
- затраты на определение планового и учет произведенного количества продукции относительно велики:
- количественный результат труда не может быть измерен и не является определяющим;
- качество труда важнее его количества;

- работа является опасной;
- работа неоднородна по своему характеру и нерегулярна по нагрузке;
- на данный момент увеличение выпуска продукции (работ, услуг) на том или ином рабочем месте является нецелесообразным для предприятия;
- увеличение выпуска продукции может привести к браку или снижению ее качества.

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

- имеется возможность точного учета объемов выполняемых работ;
- имеются значительные заказы на производимую продукцию, а численность рабочих ограничена;
- одно из структурных подразделений предприятия (цех, участок, рабочее место) является «узким» местом, т. е. сдерживает выпуск продукции в других технологически взаимосвязанных подразделениях;
- применение этой системы отрицательно не отразится на качестве продукции;
- существует острая необходимость в увеличении выпуска продукции в целом по предприятию.

Сдельную оплату труда не рекомендуется использовать в том случае, если:

ухудшается качество продукции; нарушаются технологические режимы; ухудшается обслуживание оборудования; нарушаются требования техники безопасности; перерасходуются сырье и материалы.

Конкретные размеры ставок и окладов, а также соотношения в их размерах между категориями персонала и работниками различных профессионально-квалификационных групп определяются на предприятиях условиями коллективных договоров или приказами по предприятию. При этом целевой функцией любого предприятия (его собственников и наемных работников) является максимизация дохода, то есть средств на оплату труда и чистой прибыли. Однако в росте каждого из указанных двух видов дохода собственники и наемные работники заинтересованы по-разному. Для собственников главное – увеличение чистой прибыли и выплачиваемых из нее дивидендов, для наемных работников – увеличение расходов на оплату труда.

Разрешение противоречий в интересах собственников и руководителей, с одной стороны, и наемных работников – с другой, происходит путем заключения коллективных договоров. В них определяются размеры и условия стимулирующих выплат и надбавок за отклонения от нормальных условий труда, за работу в ночное и сверхурочное время и др.

### 10.3 Государственное регулирование заработной платы

В рыночной экономике предприятия самостоятельно решают большинство вопросов оплаты труда. Однако государство в области оплаты труда гарантирует:

- 1) минимальную заработную плату;
- 2) использование республиканской тарифной сетки;
- 3) выплаты и надбавки компенсационного характера, определенные законодательством или коллективным договором.

Государственные гарантии в области оплаты труда распространяются на работников, находящихся в трудовых отношениях на условиях найма, независимо от форм собственности и хозяйствования.

Минимальная заработная плата – это низшая граница оплаты труда работников, которая является обязательной для всех нанимателей. Она должна обеспечивать социальную защиту работников и применяться только в сфере трудовых отношений.

Помимо понятия минимальная заработная плата было введено понятие «базовая величина».

Базовая величина – норматив в кратности, к которому устанавливаются размеры пенсий, стипендий, пособий, других обязательных социальных выплат, а также налогов, сборов, штрафов и иных платежей в соответствии с действующим законодательством.

Размер минимальной заработной платы и минимальной ставки первого разряда устанавливается государством. Но предприятия могут увеличивать ставку первого разряда по своему усмотрению.

Минимальный потребительский бюджет – это сумма денег, которая необходима для поддержания и воспроизведения жизненной деятельности человека.

Существует понятие « прожиточный минимум». Он составляет 60 % от МПБ. Это понятие введено в 1992 году и означает «черта бедности».

Прожиточный минимум – минимальный набор материальных благ и услуг, необходимых для обеспечения жизнедеятельности человека и сохранения его здоровья.

Бюджет прожиточного минимума – стоимостная величина прожиточного минимума, а также обязательные платежи и взносы.

В прожиточный минимум входят следующие виды материальных благ и услуг:

- 1) продукты питания, одежда, белье, обувь, предметы общесемейного пользования;
- 2) лекарства, предметы санитарии и гигиены;
- 3) жилищно-коммунальные, транспортные и бытовые услуги;
- 4) услуги детских дошкольных учреждений.

На основе прожиточного минимума должна устанавливаться

минимальная заработка плата. Общепризнанно, что МЗП от МПБ приблизительно должна составлять 75 – 80 %.

## 11 ИНВЕСТИЦИИ И КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ

- 11.1 Сущность и виды инвестиций, капитальные вложения
- 11.2 Источники инвестирования в условиях рынка
- 11.3 Стратегия принятия инвестиционных решений
- 11.4 Эффективность инвестиций

### 11.1 Сущность и виды инвестиций, капитальные вложения

Инвестиции – это все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в объекты предпринимательства и другие виды деятельности, в результате которых образуется доход (прибыль) или достигается социальный эффект. Все инвестиции можно классифицировать по 4-м признакам:

- 1) по вещественному или натуральному содержанию;
- 2) по реализации различных видов ценностей;
- 3) по субъектам инвестиционной деятельности.
- 4) по объектам инвестиционной деятельности.





Рисунок 11.1 – Классификация инвестиций

Инвестиции в воспроизводство основных средств осуществляются в форме капитальных вложений. Капитальные вложения состоят из трех групп затрат:

1. На строительно-монтажные работы, связанные с возведением зданий, выполнением работ по освоению, подготовке и планировке территориальной застройки, а также монтажом оборудования.

2. На приобретение оборудования, машин и механизмов, аппаратов и приборов, электронно-вычислительной техники.

3. Прочие капитальные затраты, к которым относят расходы на проектно-изыскательские работы, содержание дирекции строящегося объекта технического надзора, на подготовку кадров для вновь строящегося объекта и прочее.

Таким образом, капитальные вложения отражают объем производственной деятельности строительно-монтажных организаций, предприятий машиностроения, проектных организаций и застройщиков по созданию, расширению и воспроизводству основных средств.

Соотношение между основными группами затрат, входящими в капиталовложения, характеризует их технологическую структуру. Ее прогрессивность определяется увеличением в составе капитальных вложений удельного веса затрат на оборудование, машины, аппараты, то есть увеличением активной части средств.

Инвестирование является процессом пополнения, добавления или нового ввода капитальных вложений, т.е. притока нового капитала. Предприятия осуществляют инвестиции в зависимости от того, как новый капитал позволяет ему увеличивать свою прибыль. При инвестировании предприятие должно сделать оценку и определить будет ли увеличение прибыли от вкладываемых инвестиций за определенное время больше издержек производства. Альтернативной стоимостью инвестирования является рыночный процент суммы средств, необходимых для приобретения нового капитала.

## 11.2 Источники инвестирования в условиях рынка

До 1991 года основным источником инвестирования в расширенное воспроизводство был фонд накопления национального дохода. От его величины зависели абсолютные размеры капитальных

вложений в расширенное воспроизводство. Вторым источником капитальных вложений был амортизационный фонд, предназначенный для полного восстановления основных средств. Существовали и прочие источники, к которым относились средства, получаемые от реализации выбывшего и излишнего имущества.

В трансформационной экономике произошли изменения в структуре образования источников финансирования инвестиций, главным образом в строительстве, осуществляемом в государственном секторе экономики. Раньше государство значительную сумму капиталовложений на новое строительство выделяло централизованно, и незначительная часть финансировалась за счет средств самого предприятия.

В переходный период большую роль начинают играть внебюджетные фонды, займы, кредиты банка, собственные средства граждан и негосударственных предприятий, иностранное и совместное инвестирование. В настоящее время процессы инвестирования протекают вяло, так как сохраняется высокая цена на машины, оборудование, стройматериалы, а также высокий уровень инфляции. В условиях перехода к рынку первым и основным источником инвестирования являются кредиты банка и займы. Однако они не безграничны, так как зависят от периодичности и сумм поступления вкладов от населения.

Вторым источником являются инвестиции государственного бюджета, а также сбережения и свободные средства населения с целью получения в будущем дохода. Как правило, эти два источника используются для технического перевооружения или расширения действующих предприятий.

Для новых инвестиций нужны дополнительные средства. Они называются инвестиционным капиталом, который поступает из двух источников: собственных средств организаций и заемных сбережений.

Собственные сбережения – это нераспределенная прибыль и амортизационные отчисления организации, а заемные сбережения – это временно свободные денежные средства других организаций, правительства, населения.

Инвесторы участвуют в инвестиционном процессе как прямым инвестированием, так и косвенным.

Прямое инвестирование осуществляет конкретное лицо прямо, например, государство в виде централизованно выделенных капитальных вложений.

Примером косвенного участия в инвестиционном процессе является открытие вклада в банке или трастовой компании, представляющее собой контрактную операцию, так как деньги могут быть легко изъяты вкладчиками.

Косвенно участвует в инвестиционном процессе и население, так

как они вкладывают деньги в различные инвестиционные фонды, страховые компании, пенсионные фонды и др.

По характеру операций ближе всего к банкам стоят трасткомпании. Их иногда называют «полубанки». Они создаются для того, чтобы управлять по доверенности имуществом и ценными бумагами корпораций и отдельных лиц.

Велика роль коммерческих банков в решении вопросов инвестирования. Они предлагают краткосрочные и долгосрочные ссуды, выдают деньги под залог имущества, финансируют модернизацию производства, предоставляют ссуду в иностранной валюте, финансируют лизинг оборудования и многое другое.

Важным источником кредита являются инвестиционные фонды – это компании, которые продают свои акции гражданам, получают выручку и инвестируют ее в различные ценные бумаги с расчетом получить дивиденды и прибыль.

Поставщиками капитала являются страховые компании, пенсионные фонды, кооперативные кредитные союзы, иностранные займы.

### 11.3 Стратегия принятия инвестиционных решений

Для принятия инвестиционного решения предприниматель должен сравнить предельные издержки на ресурс с предельным продуктом, произведенным дополнительно, или сравнить цену спроса и предложения.

Цена спроса на основной капитал есть самая высокая цена, которую мог бы заплатить предприниматель. Она равна сумме ожидаемого чистого дохода, т. е. его дисконтированной стоимости ( $ДС$ ):

$$ЦС = ДС. \quad (11.1)$$

Дисконтированная стоимость будет ниже, чем больше период времени ( $t$ ), через который вкладчик будет получать какую-то сумму  $a$  и чем выше процентная ставка за кредит. Это видно из формулы дисконтированной стоимости.

$$ДС = \frac{a}{(1+Cm)^t}. \quad (11.2)$$

Эта формула характеризует современную стоимость суммы  $a$ . По этой формуле можно предположить и рассчитать сегодняшнюю стоимость будущих доходов от инвестиционной деятельности.

Рассмотрим на примере. Допустим стоимость автоматической

линии, которую приобрел предприниматель, – 5,5 млрд. руб., в течение первого года предприниматель получает прибыль в сумме 2 млрд. руб., в течение второго года эксплуатации – 1,5 млрд. руб., а в течение 3-его года – 3 млрд. руб. Ставка банковского кредита 10 %. Тогда дисконтируемая стоимость составит:

$$\mathcal{DC} = 2 / (1 + 0,1)^1 + 1,5 / (1 + 0,1)^2 + 3 / (1 + 0,1)^3 = = 2 / 1,1 + 1,5 / 1,21 + 3 / 1,331 = 1,82 + 1,24 + 2,25 = 5,31 \text{ млрд. руб.}$$

Выгодно ли предпринимателю покупать автоматическую линию за 5,5 млрд. руб.?

Предприниматель не будет расходовать на покупку автоматической линии больше, чем цена спроса на нее.

$$5,5 > \mathcal{DC} = 5,31 \text{ млрд. руб.}$$

Что будет если прибыль, получаемую от эксплуатации линии в 1-ом году, мы вложим в банк на оставшиеся 2 года эксплуатации под 10 % годовых.

Эта сумма с учетом процента составит:

$$2 \times 1,1^{t=2} = 2,42 \text{ млрд. руб.}$$

Прирост прибыли 420 млн. руб.

Что будет, если за второй год эксплуатации прибыль 1,5 млрд. руб. предприниматель также положит в банк на 1 год:

$$1,5 \times 1,1 = 1,65 \text{ млрд. руб.}$$

Таким образом, через три года эксплуатации мы будем иметь:

$$2 + 1,5 + 3 + 0,42 + 0,15 = 7,07 \text{ млрд. руб.}$$

Что было бы, если предприниматель не покупал бы автоматическую линию, а сразу же 5,5 млрд. рублей вложил в банк под 10 % годовых:

$$5,5 \times 1,1^3 = 7,3205 \text{ млрд. руб.},$$

что на  $7,205 - 7,07 = 0,135$  млрд. руб. больше.

Следовательно, предпринимателю не выгодно покупать автоматическую линию по цене 5,5 млрд. руб., а лучше вложить их в банк.

Цена предложения основного капитала – это сумма издержек производства и затрат на его реализацию, т.е. это продажная или указанная в прейскуранте цена.

Если цена спроса больше цены предложения и дисконтированная стоимость больше цены прейскуранта, то предприятию целесообразно закупать основной капитал. В нашем примере, покупая линию за 5,5 млрд. руб., предприниматель все равно получит доход в 6,5 млрд. руб. Следовательно, если цена спроса на основной капитал выше предложения, то предпринимателю целесообразно покупать его дополнительные единицы. В то же время если цена спроса больше цены предложения, то предпринимателю нельзя покупать ни одной дополнительной единицы основного капитала. Таким образом, стратегия принятия предпринимателем инвестиционного решения

(вкладывать или не вкладывать деньги в основной капитал) зависит от соотношения цены спроса и цены предложения.

#### 11.4 Эффективность инвестиций

При анализе эффективности инвестиций используют показатель рентабельности капитала:

- 1) рентабельность производства;
- 2) рентабельность номинального собственного капитала;
- 3) рентабельность собственного капитала по балансу;
- 4) рентабельность суммарной величины капитала по балансу.

Кроме рентабельности капитала определяют его окупаемость, которая характеризует частоту оборотов капиталовложений, определяемую по формуле:

$$T_a = K_{\text{вл}} / (A_{\text{ам}} + Пр), \quad (11.3)$$

где  $K_{\text{вл}}$  – сумма капитальных вложений, инвестируемая в основной капитал;

$A_{\text{ам}}$  – годовая сумма амортизационных отчислений.

$Пр$  – годовая прибыль от реализации.

В международной практике в качестве критерия экономической эффективности инвестиций принимают показатель отдачи от вложенного капитала. Он определяется отношением чистой прибыли ко всем активам предприятия:

$$O_k = \Pi / A, \quad (11.4)$$

где  $\Pi$  – чистая прибыль;

$A$  – активы предприятия.

Для взвешенного принятия инвестиционных решений используется косвенный показатель целесообразности инвестиций: требуемый уровень прибыльности, под которым понимается минимально ожидаемая возможность вложения своих средств в какие-либо ценные бумаги. Требуемый уровень прибыльности состоит из 2-х частей безопасного уровня и платы за риск:

$$ТУП = БУ + ПР, \quad (11.5)$$

где  $БУ$  – безопасный уровень в условиях инфляции, состоит из реальной доходности и инфляционной компенсации, т. е. это депозит в банке.

В свою очередь, плата за риск может быть выражена через  $БУ$  и определена:

$$ПР = В ( РП - БУ), \quad (11.6)$$

где  $B$  – зависимость между прибыльностью и риском возможных убытков с учетом увеличения цен;

$RП$  – характеризует рыночный уровень прибыльности (средний, при котором  $B = 1$ ).

## 12 ИННОВАЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

12.1 Инновации, цикличность их распространения

12.2 Жизненный цикл изделий

12.3 Планирование инноваций в организациях

### 12.1 Инновации, цикличность их распространения

Научно-технические достижения распространяются в производстве в форме инноваций (нововведений).

Под инновациями понимаются вновь созданный материал, продукция или технология, впервые внедряемые в производство. В это же понятие укладывается и организация или создание рынка для нового, впервые произведенного продукта.

Инновации – качественные изменения в производстве – могут относиться как к технике и технологии, так и формам организации производства и управления. Те и другие тесно взаимосвязаны и являются качественными ступенями в развитии производительных сил, повышения эффективности производства.

Инновационная деятельность как одна из форм инвестиций осуществляется с целью внедрения НТП в производство и социальную сферу. Она включает выпуск и распространение принципиально новых видов техники и технологий, реализацию долгосрочных научно-технических программ, финансирование фундаментальных исследований. Характерными чертами инноваций, отличающих их от небольших, чисто количественных изменений в техническом базисе производства, являются:

Качественный скачок в уровне техники в результате реализации изобретений (критерий новизны).

Значительный экономический, социальный или другой эффект в результате инновации (критерий эффективности).

Эти критерии позволяют отличить инновации от мелких технических усовершенствований. Инновации подчиняются зависимости, отражаемой S-образной кривой, иллюстрирующей зарождение, скачкообразный рост и постепенное достижение полной

зрелости технического процесса или продукта.

Периоды перехода от одной группы продуктов и процессов к другой называются технологическими разрывами (сдвигами). При возникновении разрыва между S-образными кривыми начинает формироваться новая кривая на базе совершенно новых знаний. Например, переход от электронных ламп к полупроводникам, от винтовых самолетов – к реактивным, от натуральных – к синтетическим волокнам и моющим средствам и т. д. (рисунок 12.1)

S-образные кривые почти неизменно существуют парами. Промежуток между парой кривых представляет собой разрыв – пространство, где одна технология замещает другую. На деле единственная технология редко способна удовлетворить все запросы потребителей. Почти всегда существуют

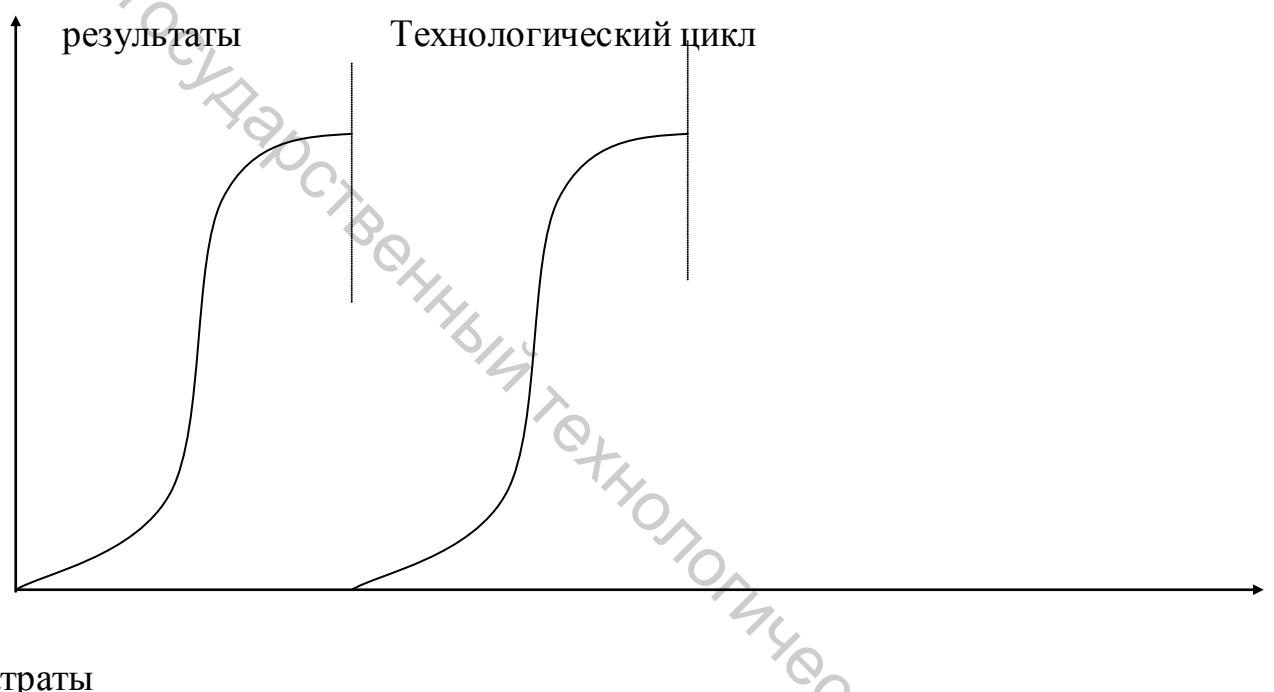


Рисунок 12.1 – Волнообразная линия НТП (волны инноваций)

конкурирующие технологии, каждая со своей S-образной кривой. Динамика инноваций неравномерна, в ней явственно просматривается цикличность. С точки зрения цикличного развития техники можно выделить четыре вида инноваций.

**Крупнейшие (базисные) инновации** реализуют крупнейшие изобретения и становятся переворотом в технике, формирование новых ее направлений, создание новых видов экономической деятельности.

**Крупные инновации** (на базе аналогичного ранга изобретений) формируют новые поколения техники в рамках данного направления. Они реализуются в более короткий срок с меньшими затратами, чем базисные, но скачок в техническом уровне и эффективности сравнительно меньше.

**Средние инновации** реализуют такого же уровня изобретения и служат базой для создания новых моделей и модификаций данного поколения техники, заменяющих устаревшие модели более эффективными, либо расширяющими применение этого поколения.

**Мелкие инновации** улучшают отрицательные производственные или потребительские параметры выпускаемых моделей техники на основе использования мелких изобретений, что способствует либо более эффективному производству этих моделей, либо повышению эффективности их использования.

Практика современного развития показывает, что невозможно, опираясь только на рыночные механизмы, добиться эффективного функционирования экономики и ускорения НТП. Необходимо мощное государственное регулирование – финансовая и кредитно-денежная политика, налоги, субсидии, амортизационная политика, внешнеэкономические мероприятия, принятие законодательных мер в сфере экономики.

## 12.2 Жизненный цикл изделий

Общие закономерности инноваций проявляются в научно-исследовательской деятельности предприятия.

Прикладные исследования или разработка могут быть описаны с помощью модели жизненного цикла.

Любой проект, по существу, складывается из серии циклов. Эти циклы следующие:

1. Планирование и спецификация – изучение того, что предстоит сделать, выявление проблем, с которыми придется столкнуться, и определение методов для их разрешения.
2. Проект (конструирование) – подготовка чертежей, завершение работы, предшествующей изготовлению прототипа.
3. Прототип – разрешение последних проблем, окончание проекта и передача его в производство.

У каждого товара есть свой жизненный цикл. Характер и длительность этого цикла зависят от множества факторов и условий.

**Жизненный цикл товара** – это процесс его продажи и получения прибылей, состоящий из пяти фаз:

- 1) фазы внедрения (выведения товара на рынок);
- 2) фазы роста;
- 3) фазы созревания;
- 4) фазы насыщения;
- 5) фазы спада.

Фаза внедрения (выведения товара на рынок) – это распространение товара и выведение его на рынок. Он характеризуется периодом медленного роста сбыта по мере выхода товара на рынок. На

этом этапе осуществляются большие затраты по выводу товара на рынок, требующие значительного периода времени. На протяжении этого периода времени сбыт товара обычно увеличивается незначительно. Это объясняется затратами времени на:

- 1) расширение производственных мощностей;
- 2) переналадку технологий;
- 3) доведение товара до потребителей, особенно, если их распространение осуществляется через розничную торговлю.

На этой фазе предприятия чаще всего несут убытки из-за небольших объемов продажи товаров и значительных затрат по организации распределения товаров и стимулированию их сбыта.

Затраты на стимулирование работ, связанных с необходимостью концентрации усилий по продвижению нового товара, в это время являются небольшими. К этим работам относятся: информации о потребности нового, неизвестного товара; меры по апробированию товара и распространение его через предприятия розничной торговли.

Необходимо отметить, что на данном этапе производителей товара немного и они выпускают его варианты. Это объясняется тем, что рынок еще не готов к восприятию модификаций нового товара. Предприятия, как правило, направляют свои усилия по сбыту нового товара потребителям со значительным уровнем доходов, так как цены на первом этапе жизненного цикла товаров высокие.

**Фаза роста** – это период увеличения объема продаж нового товара. Если новый товар удовлетворяет интересам рынка, то его сбыт увеличивается. Первые покупатели будут продолжать приобретать этот товар. Их примеру следуют обычные потребители. Учитывая благополучные отзывы о новом товаре, на рынке появляются новые конкуренты, привлеченные открывающейся возможностью. Они обычно предлагают свой товар с новой модификацией или новыми свойствами, а это создает возможности расширения рынка. Увеличение числа конкурентов приводит к росту продажи товаров.

По мере роста спроса цены на данный товар остаются на том же уровне или могут немного снижаться.

Прибыль предприятия на этом этапе увеличивается. Удельные издержки на производство и сбыт уменьшаются, так как они приходятся на значительно больший объем проданной продукции. Для увеличения периода быстрого роста емкости рынка и укрепления своего конкурентного положения предприятие может использовать и ряд других мер. К ним относятся: повышение качества нового товара, придание ему дополнительных свойств, выпуск его новых модификаций; изменение части рекламы, направленной на осведомление о товаре и стимулировании по его приобретению; использование новых каналов распределения; своевременное снижение цен с целью дополнительного привлечения числа потребителей;

проникновение в новые сегменты рынка.

**Фаза созревания** – это наступающий со временем период замедления темпов роста сбыта товара. Но по времени этот период значительно продолжительнее предыдущих. Большинство имеющихся на рынке товаров находятся на этапе зрелости.

Если темпы роста товаров замедляются, то у производителей накапливаются запасы непроданной продукции. Это приводит к обострению конкуренции. В этих условиях конкуренты стараются продать товары по сниженным ценам или ценам ниже прейскурантов. Увеличиваются затраты на рекламу, растет число льготных сделок как с потребителями, так и со сферой торговли. Повышаются расходы на создание улучшенных вариантов товара. Более слабые конкуренты выбывают из рынка, а остаются прочно укоренившиеся соперники. В этих условиях предприятие должно вести постоянно работу по модификации рынка, товара и комплекса маркетинга.

Для модификации рынка предприятие стремится увеличить потребление имеющегося товара. С этой целью оно ищет новых потребителей и новые сегменты рынка. Одновременно предприятие находит способы стимулирования интенсивного потребления товара существующими покупателями, перепозиционирует товар с целью его привлекательности для более крупного и растущего сегмента рынка.

Кроме этого, предприятие должно стимулировать сбыт товара путем модификации одного или нескольких элементов комплекса маркетинга. Это достигается за счет привлечения новых покупателей путем снижения цены на товар; разработки более действенной рекламной компании; заключение более льготных сделок с продавцами; распространение сувениров; проведение конкурсов и др.

**Фаза насыщения** – это период времени, когда отдельные группы покупателей перемещаются к другим новым модификациям товара.

**Фаза спада** – характеризуется падением сбыта товара после того, как он преодолел фазы выведения на рынок, роста, созревания, насыщения.

Падение сбыта продукции в любом случае неизбежно. Оно может быть медленным, быстрым или опуститься до определенного низкого уровня и оставаться на этом же уровне в течение многих лет.

Падение сбыта происходит в результате достижений в технологии, изменения потребности в данном товаре, усиления конкуренции как отечественных, так и зарубежных соперников. По мере уменьшения сбыта и прибылей ряд предприятий уходит из рынка. Оставшиеся, как правило, сокращают ассортимент товарного предложения, уходят от мелких сегментов рынка и наименее эффективных торговых каналов и уменьшают ассигнования на стимулирование и еще больше снижают цены.

Сохранение всей номенклатуры товара, находящегося в упадке,

требует значительных дополнительных затрат, связанных с корректировкой цены и переоценкой товарно-связанных, с корректировкой цены и переоценкой товарно-материальных запасов. Надо отметить, что стоимость его производства высокая, он требует рекламы и внимания продавцов. Если одновременно не снять с производства устаревший товар, он является препятствием на пути энергичных поисков его замены. Такие товары подрывают рентабельную работу сегодня и ослабляют позиции предприятия в будущем.

Поэтому предприятия должны прежде всего выявлять товары, вступившие в стадию упадка путем своевременного анализа показателей их сбыта, доли рынка, уровня издержек и рентабельности. На основании этого анализа руководство принимает решение или о продолжении или уменьшении производства товара, или об исключении его номенклатуры, продав его другому предприятию или прекратив его выпуск.

Таким образом, организации и предприятия в условиях рыночных отношений все чаще приходят к выводу о необходимости разработки новых товаров и услуг и связанной с этим выгоды.

### 12.3 Планирование инноваций в организациях

Для обеспечения успеха в конкурентной борьбе предприятие должно постоянно заниматься совершенствованием выпускаемой продукции и обновлением ее номенклатуры.

Для каждого товара наступает время снятия с производства и замены новым изделием. Поэтому предприятию важно правильно оценить, за какое время то или иное изделие устареет. Если предполагаемый срок будет завышен, то предприятие будет вытеснено с рынка конкурентами.

Внедряя в производство новую продукцию, предприятие обеспечивает себе возможности роста продаж и увеличения прибыли в условиях жесткой конкуренции.

Инновации подразделяются на модификации, небольшие и значительные нововведения.

**Модификации** могут осуществляться путем внесения конструктивных изменений в выпускаемую предприятием продукцию и включает новые модели, марки, цвета.

**Небольшие нововведения** включают в себя изделия, которые ранее не выпускались данным предприятием, но производились и реализовывались на рынке другими предприятиями.

**Большие нововведения** – это новые изделия, которые ранее не производились и не реализовывались на рынке.

Новые виды изделий могут разрабатываться самим предприятием

или приобретаться у проектных организаций, домом моделей или других предприятий. Приобретение новых изделий со стороны снижает коммерческий риск и требуемое на разработку время. Однако это требует значительно больших затрат средств.

Процесс планирования инноваций включает семь этапов:

- 1) генерация идей и их отбор;
- 2) оценка продукции;
- 3) проверка концепции;
- 4) экономический анализ;
- 5) разработка продукции;
- 6) пробный маркетинг;
- 7) коммерческая реализация.

Генерация идей представляет собой систематический поиск возможностей создания новых изделий. Он включает источники идей и методы их создания.

Источниками идей могут быть работники предприятия, научно-исследовательских и проектных институтов и организаций, конкуренты, покупатели и др. Генерация идей может осуществляться методами мозговой атаки, анализа выпускаемой продукции и опроса. После получения достаточно большого числа идей по новой продукции производится их оценка, в ходе которой выбираются наиболее подходящие к дальнейшему рассмотрению идеи.

Важную роль в планировании инноваций в условиях рынка имеет проверка концепции на основе оценки ее потребителем. Для этого потребителям представляют изображение или описание нового товара и просят выразить к нему свое отношение. После получения оценки потребителей производится сравнительный экономический анализ оставшихся идей. При этом анализируется возможный спрос, уровень издержек производства, предполагаемый объем капитальных вложений и размер прибыли.

Разработка нового товара включает в себя создание образца изделия и базовой маркетинговой стратегии.

После разработки изделия должен быть проведен пробный маркетинг, т. е. пробная реализация продукта в одном или нескольких выбранных регионах и наблюдение за реальным поведением потребителей.

Последняя основывается на конструктивных решениях нового товара, упаковки, разработки товарной марки, определении положения товара на рынке (выбор сегмента рынка) и отношении потребителей.

Предварительная оценка новых изделий потребителями и проведение пробного маркетинга снижают риск возможных потерь в случае непризнания товара на рынке.

Заключительным этапом процесса инновационного планирования является коммерческая реализация продукта. Она соответствует этапу

выведения товара на рынок и полномасштабного производства.

После внедрения нового товара на рынок предприятие проводит маркетинговое наблюдение за ним на протяжении всего жизненного цикла.

Все потенциальные потребители новых товаров подразделяются на пять групп: новаторы, ранние последователи, раннее большинство, запоздалое большинство, отстающие.

На этапе выхода на рынок продажа новинок идет медленно, поскольку их приобретают только покупатели из группы новаторов. Затем признание товара продолжает распространяться и захватывает группу ранних последователей. Начинается этап роста. Когда признание товара охватывает группы запоздалого большинства и отстающих, начинается пора зрелости его жизненного цикла. Предприятие заинтересовано продлить этот период. Достигается это посредством внесения конструкционных усовершенствований, стимулирования сбыта, некоторого снижения цен, активизации рекламы и т. п.

## **13 РОЛЬ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ**

13.1 Сущность и функции цены как экономической категории

13.2 Система цен и их классификация

13.3 Факторы, влияющие на уровень цен

13.4 Ценовая политика организации

### **13.1 Сущность и функции цены как экономической категории**

Цена – денежное выражение стоимости единицы товара.

Цена – это сумма денег, за которую покупатель готов купить товар, а производитель – продать.

В условиях рыночных отношений резко возрастает роль цены для любой коммерческой организации. Это обстоятельство обуславливается многими причинами.

От уровня цены зависят:

- 1) величина прибыли коммерческой организации;
- 2) конкурентоспособность организации и ее продукции;
- 3) финансовая устойчивость предприятия.

Выбор правильной ценовой политики является достаточно непростым делом и требует создания маркетинговых служб.

Цена как экономическая категория выполняет ряд важнейших функций.

**Учетная функция цены** отражает затраты труда на выпуск и реализацию той или иной продукции. Цена определяет, сколько затрачено труда, сырья, материалов, комплектующих изделий на

изготовление товара. В конечном счете цена отражает не только величину совокупных издержек производства и обращения товаров, но и размер прибыли.

В учетной функции цена служит средством исчисления всех стоимостных показателей. К ним относятся как количественные показатели – валовой внутренний продукт (ВВП), национальный доход, объем капитальных вложений, объем товарооборота, объем продукции фирм, предприятий и отраслей, так и качественные – рентабельность, производительность труда, фондоотдача и др.

Таким образом, цена используется для определения эффективности производства, служит ориентиром принятия хозяйственных решений, важнейшим инструментом внутрифирменного планирования.

**Распределительная функция** цены состоит в том, что государство через ценообразование осуществляет перераспределение национального дохода между отраслями экономики, государственными и другими ее секторами, регионами, фондами накопления и потребления, социальными группами населения.

Эта функция реализуется через включение в себестоимость отдельных налогов, которые затем являются источником накопления Фонда социального страхования, инновационного фонда, а также через включение в цену косвенных налогов (НДС и акцизов).

**Функция сбалансирования спроса и предложения** выражается в том, что через цены осуществляется связь между производством и потреблением, предложением и спросом. Цена сигнализирует о диспропорциях в сферах производства и обращения и требует принятия мер по их преодолению. Она служит гибким инструментом для достижения соответствия спроса и предложения.

**Функция цены как средства рационального размещения производства** проявляется наиболее полно в условиях рыночной экономики. С помощью механизма цен происходит перелив капиталов в секторы экономики производства с более высокой нормой прибыли.

**Стимулирующая функция** цены проявляется в том, что цена при определенных условиях может стимулировать ускорение НТП, улучшение качества продукции, увеличение выпуска продукции и спроса на нее. Это связано с тем, что цены дифференцированы в зависимости от технического уровня и качества продукции. По этим же причинам цены могут оказывать и дестимулирующее воздействие на производство.

## 13.2 Система цен и их классификация

Система цен характеризует собой взаимосвязь и взаимодействие различных видов цен. Она состоит из различных элементов, среди

которых можно выделить как отдельные цены, так и определенные их группы.

Цены, действующие в рыночной экономике страны, классифицируют по следующим основным признакам.

По характеру обслуживаемого оборота выделяют:

1) отпускные цены на продукцию промышленности, по которым организации реализуют произведенную продукцию другим предприятиям и сбытовым организациям;

2) закупочные цены, по которым производители сельскохозяйственной продукции реализуют ее фирмам, промышленным предприятиям для дальнейшей переработки;

3) цены на строительную продукцию, включающие сметную стоимость, усредненную сметную стоимость, договорные цены. По мере развития рыночных отношений сфера действия договорных цен расширяется;

4) розничные цены, по которым торговые организации реализуют продукцию населению, предприятиям, организациям;

5) тарифы грузового и пассажирского транспорта;

6) тарифы на платные услуги населению;

7) цены, обслуживающие внешнеторговый оборот.

Любая цена включает ряд взаимосвязанных элементов. Соотношение отдельных элементов цены, выраженное в процентах, представляет собой структуру цены, которая позволяет судить о значимости цены и их уровне.

Состав розничной цены приведен ниже (рисунок 13.1).

Себестоимость продукции	Прибыль предприятия	Акциз (по подакцизным товарам)	Налог на добавленную стоимость	Наценки посреднических организаций	Торговые наценки
Отпускная цена предприятия					
Оптовая цена					
Розничная цена					

Рисунок 13.1 – Состав розничной цены

Основу цены продукции составляет ее себестоимость. Она характеризует текущие издержки предприятия по производству и реализации продукции. Любое предприятие стремится к тому, чтобы возместить затраты, связанные с выпуском продукции, и получить

достаточную сумму прибыли. Прибыль предприятия должна обеспечивать не только финансирование текущих расходов (например, материальная помощь работникам, надбавки к пенсиям работающим на предприятии, единовременные пособия уходящим на пенсию ветеранам труда, дивиденды на акции и т. д.), но и развитие предприятия.

Важное место в структуре цены занимают налоги. Акцизы и НДС являются косвенными налогами, которые оплачиваются конечными потребителями. Перечень подакцизных товаров устанавливается правительством. Он включает алкогольную продукцию, табачные изделия, легковые автомобили, минеральное сырье и прочие изделия.

НДС имеет очень широкую базу обложения. Основная его ставка – 20 %. Вместе с тем по отдельным группам товаров установлены льготы по этому налогу.

Наценки посреднических и торговых организаций обеспечивают им возмещение затрат, связанных с продвижением продукции от производителей к потребителям, и получение определенной суммы прибыли.

В зависимости от сферы регулирования различают:

1. Свободные цены, которые устанавливаются производителями продукции и услуг на основе спроса и предложения. При этом покупатель и продавец ни до, ни после совершения сделки купли-продажи не связаны никакими обязательствами.

2. Договорно-контрактные цены, которые устанавливаются по соглашению сторон. При этом продавец и покупатель, заключая договор-контракт, принимают на себя определенные обязательства.

3. Цены в условиях частичной или полной монополизации рынка, которые вынуждают одну или обе стороны принимать какие-то принудительные условия.

4. Регулируемые цены – цены, устанавливаемые под контролем государства. Различают прямые и косвенные методы регулирования. Прямое регулирование осуществляется путем установления фиксированных цен, предельных цен, надбавок, предельных коэффициентов изменения цен, предельного уровня рентабельности. Косвенное регулирование предполагает воздействие на цены через изменение налогов и процентных ставок.

В зависимости от метода включения транспортных расходов в цену товара выделяют:

- 1) цену «франко-склад поставщика»;
- 2) цену «франко-станция отправления»;
- 3) цену «франко-станция потребителя» и т. д.

Система франкирования показывает, до какого пункта по пути продвижения товара от продавца к покупателю продавец возмещает транспортные расходы; они соответственно включаются в цену товара.

Так, цена «франко-склад поставщика» означает, что все расходы

по доставке продукции несет покупатель. В цену «франко-станция отправления» продавец включает расходы по доставке продукции на станцию отправления. Цена «франко-склад потребителя» означает, что все расходы по доставке продукции оплачивает поставщик.

По времени действия цены подразделяются на:

- 1) твердые (постоянные), которые меняются в течение всего срока действия контракта;
- 2) текущие, меняющиеся в рамках одного контракта и отражающие изменения ситуации на рынке;
- 3) сезонные, действующие в пределах определенного периода времени;
- 4) скользящие, устанавливаемые на изделия с длительным сроком изготовления. Эти цены позволяют учитывать изменения в издержках производства за период времени, необходимый для их изготовления.

В классификации цен отдельно выделяются цены, используемые в статистике:

- 1) текущие;
- 2) средние;
- 3) сопоставимые;
- 4) неизменные.

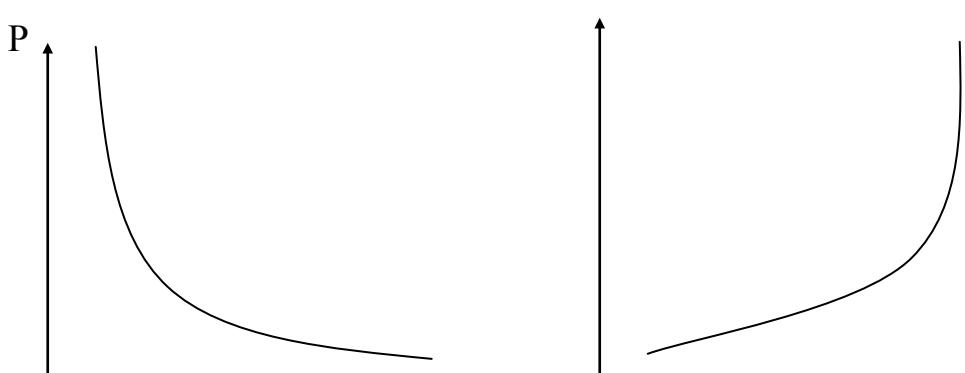
Статистические цены являются обобщенными, агрегированными. Они позволяют анализировать и выявлять тенденции в динамике цен, устанавливать изменения в динамике физических объемов производства и реализации товаров, а также осуществлять анализ стоимостных показателей.

### 13.3 Факторы, влияющие на уровень цен

Для выработки эффективной ценовой политики фирмы необходим всесторонний анализ факторов, влияющих на уровень цен. Основными из них являются:

- 1) спрос на продукцию;
- 2) государственное регулирование цен;
- 3) издержки по производству и реализации продукции;
- 4) конкуренция.

Значительное влияние на цену товара оказывает спрос. Чем выше цена товара, тем меньше предлагаемых по этой цене изделий могут приобрести покупатели. Зависимость между ценой товара и спросом на него описывается кривой спроса, показанной на рисунке 13.2.



P

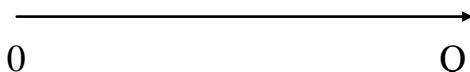


Рисунок 13.2 – Кривая спроса  
Кривая спроса показывает обратно пропорциональную зависимость между ценой товара и спросом на него.

Если при росте цен кривая спроса падает, то кривая предложения, наоборот, возрастает. Это объясняется тем, что повышение цены заинтересовывает производителей в увеличении объемов продаж.

Цена, при которой спрос и предложение равны, называется равновесной. Эта именно та цена, по которой товар будет продан.

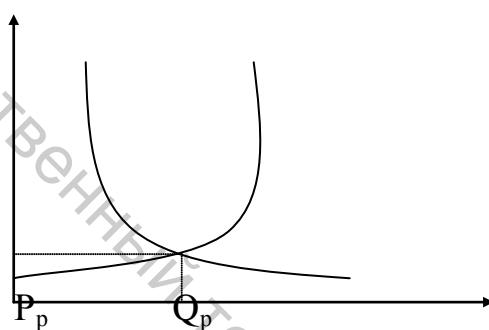


Рисунок 13.4 – Равновесная цена

В действительности соотношение спроса и предложения постоянно меняется в результате воздействия на них различных факторов.

Для количественного измерения колебаний спроса и предложения под воздействием различных факторов используется понятие эластичности. Эластичность дает представление о том, в какой степени изменение цены воздействует на уровень спроса.

Степень ценовой эластичности измеряется на основе коэффициента эластичности ( $K_3$ ):

$$K_3 = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1 + Q_2} : \frac{P_1 - P_2}{P_1 + P_2}, \quad (13.1)$$

где  $Q_1$  – объем продаж по прежним ценам;

$Q_2$  – объем продаж по новым ценам;

$P_1$  – прежняя цена изделия;

$P_2$  – новая цена изделия.

Спрос на различные товары может быть как эластичным, так и неэластичным. При эластичном спросе (незначительном изменении цены и значительном изменении спроса) значение коэффициента эластичности больше единицы. И наоборот, при неэластичном спросе, когда изменение цены не вызывает больших отклонений в спросе на данный товар, коэффициент эластичности менее единицы. К товарам неэластичного спроса относятся, например, товары повседневного

спроса, относительно недорогие товары.

Определенную роль в ценообразовании играет государство, осуществляя регулирующую функцию. В условиях несовершенного рынка возникающая равновесная цена не способствует оптимальному состоянию и стабильности в обществе. Поэтому государство путем установления регулируемых цен целенаправленно создает новые условия равновесия. Но при этом необходимо учитывать следующие моменты:

1) устанавливаемая государством цена не может достаточно быстро меняться под влиянием изменений спроса и предложения, поэтому может возникать дефицит или затоваривание продукции, не находящей сбыта;

2) полный отказ государства от вмешательства в процесс ценообразования лишает общество возможности воздействовать на уровень цен предприятий-монополистов, а также лишает население социальной поддержки, особенно его малообеспеченных слоев.

Поэтому в условиях рынка, особенно в переходный период, необходимость государственного регулирования ценообразования усиливается.

Основу цены изделия составляют издержки, связанные с его производством и реализацией, поэтому их размер во многом определяет уровень цены.

В состав издержек входят затраты как зависящие, так и независящие от деятельности предприятия. Например, стоимость сырья, материалов, топлива, энергии, транспортные тарифы – факторы, внешние по отношению к предприятию. Поэтому увеличение этих затрат вызывает рост цены на товар.

Другая группа затрат – уровень использования сырья и материалов, степень загрузки производственных мощностей, производительность труда и другие – непосредственно зависит от уровня их организации на предприятии. Поэтому фирма в зависимости от прочности своего положения на рынке может маневрировать ценами. Если положение фирмы недостаточно устойчивое и повышение цен на продукцию нежелательно, то удорожание, например, по сырью можно компенсировать в определенной степени снижением норм расхода сырья, использованием вторичных ресурсов. Если же положение фирмы

достаточно устойчивое, в этом случае увеличение издержек может быть перенесено на цену товара.

На уровень цен оказывает влияние и конкуренция, которая подталкивает фирмы к совершенствованию своей продукции, детальному обоснованию цены на нее. При этом фирма может ориентироваться или на рынок продавца, или на рынок покупателя. На рынке продавца доминирующее положение занимает продавец – производитель товара. В таких условиях фирме легче функционировать, поскольку ее продукция находится вне конкуренции. На рынке покупателя доминирующее положение занимает покупатель. И от того, насколько фирма сумеет учесть меняющиеся запросы покупателя и вовремя удовлетворить их, зависит ее благополучие.

На уровень цен оказывает влияние и ряд других факторов, например, стадия жизненного цикла изделия, организации–участники продвижения товара от производителя к потребителю. Учет влияния всех факторов в комплексе позволит фирме выработать правильную политику ценообразования.

### **13.4 Ценовая политика организации**

В условиях рыночной экономики цена является одним из наиболее важных показателей, существенно влияющих на финансовое положение предприятия.

Уровень устанавливаемой предприятием цены на продукцию во многом определяется тем, какие цели ставит предприятие в ближайшее время и на перспективу. Как показывает практика, в условиях рыночной экономики наиболее распространенными являются следующие ценовые стратегии предприятия:

- 1) сохранение стабильного положения на рынке при уменьшении рентабельности;
- 2) получение сверхприбыли путем «снятия сливок» с рынка;
- 3) вытеснение конкурентов;
- 4) обеспечение выживаемости в условиях рынка и предотвращение банкротства;
- 5) внедрение на рынке новой продукции;
- 6) завоевание лидерства по показателям качества.

Выбор политики цен основан на оценке приоритетов деятельности предприятия.

Процесс ценообразования на предприятии можно представить следующими основными этапами:

- 1) постановка цели (задачи) ценообразования;
- 2) определение уровня спроса на данный товар;
- 3) оценка издержек производства и степени регулирования цен на продукцию;

- 4) анализ цен и товаров конкурентов;
- 5) выбор метода ценообразования;
- 6) расчет исходной цены;
- 7) учет влияния на цену изделия дополнительных факторов;
- 8) установление окончательной цены.

Для эффективной реализации стратегии ценообразования и обоснования цен на товары необходимо определить рынки, на которых предприятие будет работать. Это позволит сопоставить возможности различных рынков и возможности предприятия в удовлетворении рыночного спроса.

На практике в зависимости от конкретных условий и целей предприятия используются различные методы расчета цены на товар. Все эти методы объединяются в две группы:

- 1) методы, основанные на затратном подходе;
- 2) методы, основанные на «целевом ценообразовании».

Первая группа методов отличается простотой расчетов. Основной принцип этих расчетов заключается в прибавлении к издержкам на производство товара определенной суммы прибыли, которую планирует получить фирма.

В «целевом ценообразовании» издержки производства также являются исходным элементом расчетов. Но в отличие от затратного метода прибыль устанавливается не в процентном отношении к издержкам производства, а является индивидуальной величиной каждого конкретного товара. Данная методика основывается на анализе безубыточности производства. Это достигается путем сопоставления издержек с ожидаемыми поступлениями при различных уровнях объема продаж.

На основе одного из вышерассмотренных методов предприятие определяет исходную цену на свою продукцию.

Окончательная цена изделия может корректироваться с учетом, например, каких-либо его уникальных, редких свойств, а также уровня обслуживания, особых гарантий покупателям.

## **14 СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ И ЕЁ ВИДЫ**

- 14.1 Затраты, издержки, себестоимость продукции и их виды
- 14.2 Классификация затрат на производство и реализацию продукции
- 14.3 Структура себестоимости и факторы, её определяющие
- 14.4 Планирование себестоимости продукции в организации
- 14.5 Источники и факторы снижения себестоимости продукции (работ, услуг)

## 14.1 Затраты, издержки, себестоимость продукции и их виды

Производство любого вида продукта или оказание услуг требует определенных трудовых, материальных ресурсов и средств труда.

Стратегией каждой организации является получение максимальной прибыли. Это достигается использованием такого процесса производства, который при одном и том же объеме выпуска готовой продукции позволял бы применять наименьшее количество вводимых факторов производства. Организация, осуществляя определенные затраты на приобретение вводимых факторов производства (найм рабочих, закупка сырья и оборудования, плата за землю и др.), должно использовать такой производственный процесс, при котором один и тот же объем готовой продукции обеспечивается с минимальными затратами.

Затраты на приобретение вводимых факторов производства представляют собой издержки производства. Различают два вида издержек:

- 1) бухгалтерские издержки;
- 2) экономические издержки.

*Бухгалтерские издержки* включают в себя только явные затраты, т. е. платежи за приобретаемые ресурсы. Неявными издержками являются альтернативная стоимость услуг труда собственника-управляющего предприятием и альтернативная стоимость применения других непокупных ресурсов — земли, капитала, которые используют их собственники в своей деятельности. Альтернативной стоимостью труда, которую затрачивает предприниматель, управляя своим предприятием, является заработка плата, от которой он отказался, не предоставив свой труд другому, не своему предприятию. Альтернативная стоимость вложения средств в предприятие определяется максимально возможной прибылью, получаемой с этих денег, по сравнению с тем, если бы они были вложены во что-то другое. Например, приобретение акций другого предприятия, возможные дивиденды по сравнению с величиной альтернативной стоимости средств, вкладываемых в свое предприятие.

*Экономические издержки* работы предприятия состоят из явных затрат (бухгалтерские издержки) и стоимости непокупных ресурсов (неявных расходов).

Себестоимость продукции представляет выраженные в денежной форме текущие затраты предприятий на производство и реализацию продукции (работ, услуг).

Себестоимость продукции является не только важнейшей экономической категорией, но и качественным показателем, так как она

характеризует уровень использования всех ресурсов (переменного и постоянного капитала), находящихся в распоряжении предприятия.

Как экономическая категория себестоимость продукции выполняет ряд важнейших функций:

- учет и контроль всех затрат на выпуск и реализацию продукции;
- база для формирования отпускной цены на продукцию организации и определения прибыли и рентабельности;
- экономическое обоснование целесообразности вложения реальных инвестиций на реконструкцию, техническое перевооружение и расширение действующей организации;
- определение оптимальных размеров предприятия;
- экономическое обоснование и принятие любых управленческих решений и др.

Различают следующие виды себестоимости:

1. Цеховая себестоимость.
2. Производственная себестоимость.
3. Полная себестоимость.

**Цеховая себестоимость** представляет собой затраты цеха, связанные с производством продукции.

**Производственная себестоимость** помимо затрат цехов включает общепроизводственные и общехозяйственные расходы.

**Полная себестоимость** отражает все затраты на производство и реализацию продукции, слагается из производственной себестоимости и внепроизводственных расходов (расходы на тару и упаковку, транспортировку продукции, прочие расходы).

Различают индивидуальную и среднеотраслевую себестоимость.

**Индивидуальная себестоимость** обусловливается конкретными условиями, в которых действует та или другая организация.

**Среднеотраслевая себестоимость** определяется как средневзвешенная величина и характеризует средние затраты на единицу продукции по отрасли, поэтому она находится ближе к общественно необходимым затратам труда.

В условиях рыночной экономики роль и значение себестоимости продукции для предприятия резко возрастают. С экономических и социальных позиций значение снижения себестоимости продукции для организации заключается в следующем:

- в увеличении прибыли, остающейся в распоряжении организации, а следовательно, в появлении возможности не только в простом, но и расширенном воспроизводстве;
- в появлении большей возможности для материального стимулирования работников и решения многих социальных проблем коллектива организации;
- в улучшении финансового состояния организации и снижении степени риска банкротства;

– в возможности снижения продажной цены на свою продукцию, что позволяет в значительной мере повысить конкурентоспособность продукции и увеличить объем продаж;

– в снижении себестоимости продукции в акционерных обществах, что является хорошей предпосылкой для выплаты дивидендов и повышения их ставки.

Из всего сказанного вытекает очень важный вывод, что проблема снижения себестоимости продукции всегда должна быть в центре внимания в организациях.

#### **14.2 Классификация затрат на производство и реализацию продукции**

Основным документом, которым необходимо руководствоваться при формировании себестоимости продукции на предприятии, являются Методические рекомендации по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг).

На практике в целях анализа, учета и планирования всего многообразия затрат, входящих в себестоимость продукции, применяются две взаимодополняющие классификации:

1. Поэлементная.
2. Калькуляционная.

Однородные по своему экономическому содержанию затраты называются экономическими элементами независимо от того, где они расходуются и на какие цели.

В соответствии с вышеупомянутым Положением все затраты, образующие себестоимость продукции, группируются в связи с их экономическим содержанием по следующим элементам:

- 1) материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- 2) затраты на оплату труда;
- 3) отчисления на социальные нужды;
- 4) амортизация основных средств и нематериальных активов;
- 5) прочие затраты.

В состав материальных затрат включаются:

1. Стоимость приобретаемых со стороны всех видов сырья и материалов, используемых в процессе производства и упаковки продукции или расходуемых на другие производственные и хозяйствственные нужды.
2. Стоимость возвратных отходов (вычитается).
3. Стоимость покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов.
4. Стоимость работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними организациями.

5. Стоимость природного сырья, включающая отчисления на воспроизведение минерально-сырьевой базы, расходы, связанные с рекультивацией земель, плату за древесину, отпускаемую на корню, и другие природные ресурсы.

6. Стоимость всех видов топлива и энергии.

7. Потери материальных ресурсов.

Кроме того в материальные затраты включаются платежи за допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду (экологический налог). Стоимость материальных затрат формируется исходя из цен приобретения материальных ресурсов, наценок, комиссионных вознаграждений, стоимости услуг товарных бирж, таможенных пошлин, платы за транспортировку, хранение и доставку, осуществляемые сторонними организациями.

В элемент "Расходы на оплату труда" включаются затраты на оплату труда штатного и нештатного персонала, занятого в основной деятельности предприятия.

В элементе "Отчисления на социальные нужды" отражаются обязательные отчисления в Фонд социальной защиты населения на социальное страхование. Величина этих нормативов устанавливается в законодательном порядке и, естественно, может пересматриваться.

В элементе "Амортизация основных средств и нематериальных активов" отражается сумма амортизационных отчислений на его полное восстановление, исходя из балансовой стоимости и принятых методов начисления амортизации.

К элементу "Прочие расходы" относятся:

1) налоги, сборы, отчисления в бюджет и внебюджетные фонды, включаемые в соответствии с законодательством в себестоимость продукции;

2) платежи по обязательному страхованию имущества, за исключением добровольного страхования;

3) плата процентов по краткосрочным кредитам банков, долгосрочным ссудам на пополнение оборотных средств, векселям, краткосрочным займам физических и юридических лиц, процентов за приобретение материальных ресурсов в кредит (за исключением просроченных);

4) оплата услуг информационных, рекламных, аудиторских, по сертификации продукции, по лизинговым и факторинговым операциям;

5) командировочные и представительские расходы;

6) отчисления в ремонтный фонд;

7) другие виды затрат, входящие в состав себестоимости продукции, но не относящиеся к ранее перечисленным элементам.

Классификация затрат по экономическим элементам служит для определения заданий по снижению себестоимости продукции, расчета потребностей в оборотных средствах, расчета сметы затрат, а также для

экономического обоснования инвестиций.

Для внутрипроизводственного планирования и выявления резервов снижения себестоимости продукции необходимо знать не только общую сумму затрат каждого предприятия по тому или иному экономическому элементу, но и величину расходов в зависимости от места их возникновения. Такую возможность дает классификация затрат по калькуляционным статьям.

Для исчисления себестоимости отдельных видов продукции затраты предприятия группируются по статьям калькуляции.

Основными положениями по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на промышленных предприятиях установлена типовая группировка затрат по статьям калькуляции, которую можно представить в следующем виде:

1. 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. Заработка плата производственных рабочих.
6. Отчисления на социальные нужды.
7. Расходы на подготовку и освоение производства.
8. Общепроизводственные расходы.
9. Общехозяйственные расходы.
10. Потери от брака.
11. Прочие производственные расходы.
12. Коммерческие расходы.

Итог первых восьми статей представляет цеховую себестоимость.

Итог первых 11 статей образует **производственную себестоимость продукции**, итог всех 12 статей – **полную себестоимость продукции**.

Министерства (ведомства) могут вносить изменения в приведенную типовую номенклатуру статей затрат на производство с учетом особенностей в технике, технологии и организации производства.

В состав *коммерческих расходов* включают: расходы на тару и упаковку; расходы на транспортировку продукции (расходы на доставку продукции на станцию или пристань отправления, погрузку в вагоны, на суда, автомобили и т. п.); комиссионные сборы и отчисления, уплачиваемые сбытовым предприятиям и организациям в соответствии с договорами; затраты на рекламу, прочие расходы по сбыту (расходы по хранению, подработке, подсортировке).

*Общепроизводственные расходы* – это расходы на обслуживание и управление производством.

В состав **общепроизводственных расходов** включаются:

- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- цеховые расходы на управление.

В свою очередь, расходы на содержание и эксплуатацию оборудования — это амортизация оборудования и транспортных средств (внутризаводского транспорта); издержки на эксплуатацию оборудования в виде расходов смазочных, обтирочных, охлаждающих и других аналогичных материалов; заработка плата рабочих, обслуживающих оборудование, и отчисления на социальные нужды; расходы всех видов энергии, воды, пара, сжатого воздуха, услуг вспомогательных производств; расходы на ремонт оборудования, технические осмотры, уход; расходы на внутризаводское перемещение материалов, полуфабрикатов, продукции; износ малоценных и быстроизнашивающихся инструментов и приспособлений и другие расходы, связанные с использованием оборудования.

В цеховые, или производственные, расходы на управление входят: заработка плата аппарата управления цехов с отчислениями на социальные нужды; затраты на амортизацию зданий, сооружений, инвентаря, содержание и ремонт зданий, сооружений, обеспечение нормальных условий труда и технику безопасности, на спецодежду и спецобувь и другие аналогичные затраты, связанные с управлением производственными подразделениями.

Общехозяйственные накладные расходы, или накладные расходы непроизводственного назначения, связаны с функцией руководства, управления, которые осуществляются в рамках предприятия, компании, фирмы в целом. В состав этих расходов включается несколько групп: административно-управленческие, общехозяйственные, налоги, обязательные платежи, отчисления и пр.

В их состав включают издержки на:

- содержание работников аппарата управления предприятием, заработную плату, отчисления на социальные нужды, материально-техническое и транспортное обслуживание их деятельности, затраты на командировки;
- содержание и обслуживание технических средств управления (вычислительных центров, узлов связи, средств сигнализации), освещение, отопление и т.п.;
- оплату консультационных, информационных и аудиторских услуг, оплату услуг банка (в том числе проценты по кредитам банка и проценты по кредитам поставщика за приобретенные товарно-материальные ценности);
- текущие затраты, связанные с содержанием фондов природоохранных назначения, очистных сооружений, на уничтожение экологически опасных отходов и платежи за предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ в природную среду;
- износ (амортизацию) основных средств, нематериальных активов;
- ремонт зданий, сооружений и инвентаря общепроизводственного назначения и расходы, связанные с содержанием помещений,

предоставляемых бесплатно для организации общественного питания;

– платежи по обязательному страхованию имущества предприятия и отдельных категорий работников, налоги, сборы, платежи и другие обязательные отчисления, производимые в соответствии с установленным законодательством порядком.

Планирование этих расходов осуществляется по смете по статьям и группам расходов. Учет организуется в ведомости в целом по предприятию и в группировке по статьям сметы, что позволяет осуществлять текущий контроль за ее исполнением.

Смысл и содержание остальных статей вытекают из их названия.

Кроме поэлементной и постатейной классификации затраты классифицируются и по другим признакам.

По экономической роли в производстве затраты предприятия также можно разделить на основные и накладные.

*Основными* называются затраты, непосредственно связанные с технологическим процессом производства, – на сырье и основные материалы, вспомогательные и другие расходы, кроме общепроизводственных и общехозяйственных.

*Накладные* расходы образуются в связи с организацией, обслуживанием производства и управлением им. Они состоят из общепроизводственных и общехозяйственных расходов.

Кроме этого затраты предприятия можно разделить на текущие и единовременные.

*К текущим* относятся расходы, имеющие частую периодичность осуществления, например расход сырья и материалов.

*К единовременным* (однородным) расходам относят затраты на подготовку и освоение выпуска новых видов продукции, расходы, связанные с пуском новых производств, и др.

По способу отнесения на стоимость продукции все затраты можно разделить на прямые и косвенные.

Прямые затраты можно непосредственно отнести на конкретный вид продукции. К ним относятся сырье и основные материалы, топливо и энергия на технологические нужды, заработка плата основных производственных рабочих.

Косвенные затраты относятся на себестоимость конкретных изделий пропорционально какому-либо признаку (как правило – основной заработной плате производственных рабочих, производственной себестоимости).

Также по эффективности в процессе производства все затраты предприятия можно разделить на:

1. *Производительные*, ими считаются затраты на производство продукции установленного качества при рациональной технологии и организации производства.

2. *Непроизводительные расходы*, они являются следствием недо-

статков в технологии и организации производства (потери от простоев, брак продукции, оплата сверхурочных и др.). Производительные расходы планируются, а непроизводительные, как правило, не планируются.

Важное значение для анализа и управления издержками производства на предприятии с целью их снижения имеет классификация затрат в зависимости от характера их изменения в результате изменения объема производства:

– на *условно-постоянные и условно-переменные*.

Условно-постоянные затраты – затраты, которые не изменяются или изменяются незначительно в зависимости от изменения объема производства. К ним относятся: амортизация зданий и сооружений, расходы на управление производством и предприятием в целом, арендная плата и др.

*Условно-переменные затраты* – затраты, которые изменяются прямо пропорционально изменению объема производства. К ним относятся: сдельная заработка плата рабочих, расходы на сырье, материалы, комплектующие изделия, технологическое топливо и энергию и др.

С увеличением объема производства и реализации продукции себестоимость единицы продукции снижается за счет снижения условно-постоянных расходов на единицу продукции.

В зависимости от степени однородности затраты подразделяются на простые и комплексные. Простые – это затраты однородные по экономическому содержанию. К ним относятся сырьё и материалы, заработка плата с начислениями на неё, остальные статьи относятся к комплексным, так как они состоят из различных экономических элементов (три элемента – средства труда, предметы труда и сам труд).

Кроме того, затраты подразделяются в зависимости от времени возмещения и отнесения на себестоимость, на текущие расходы, расходы будущих периодов и предстоящие расходы.

Текущие – это расходы, связанные с производством и реализацией продукции в настоящее время.

Расходы будущих периодов – это единовременные затраты, относимые на себестоимость продукции в соответствии с установленной нормой погашения в течение определенного периода времени. К ним относятся расходы по освоению новых видов продукции, организаций, производств, осуществляемые за счёт себестоимости продукции.

К предстоящим расходам относятся затраты, включаемые в себестоимость продукции в настоящее время путём резервирования для осуществления предстоящих выплат. Это расходы по оплате отпусков, выплате единовременных вознаграждений за выслугу лет.

#### **14.3 Структура себестоимости и факторы, её определяющие**

Под **структурой себестоимости** понимаются ее состав по

элементам или статьям и их доля в полной себестоимости. Она находится в движении, и на нее влияют следующие факторы:

1) специфика (особенности) предприятия. Исходя из этого 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. Но основное влияние заключается в том, что 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) инфляция и 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.

Систематическое определение и анализ структуры затрат на предприятии имеют очень важное значение, в первую очередь для управления издержками на предприятии с целью их минимизации.

Структура затрат позволяет выявить основные резервы по их снижению и разработать конкретные мероприятия по их реализации на предприятии.

Структура затрат на каждом предприятии также должна анализироваться как в поэлементном, так и в постатейном разрезе. Это необходимо, как уже отмечалось, для управления издержками на предприятии с целью их минимизации.

#### **14.4 Планирование себестоимости продукции в организации**

План по себестоимости продукции является одним из важнейших разделов плана экономического и социального развития предприятия. Планирование себестоимости продукции на предприятии имеет очень важное значение, так как позволяет знать, какие затраты потребуются предприятию на выпуск и реализацию продукции, какие финансовые результаты можно ожидать в плановом периоде. План по себестоимости

продукции включает в себя следующие разделы:

1. Смета затрат на производство продукции (составляется по экономическим элементам).
2. Себестоимость всей произведенной и реализованной продукции.
3. Плановые калькуляции отдельных изделий.
4. Расчет снижения себестоимости произведенной продукции по технико-экономическим факторам.

Важнейшими качественными показателями плана по себестоимости продукции являются:

- 1) себестоимость произведенной и реализованной продукции;
- 2) себестоимость единицы важнейших видов продукции;
- 3) затраты на 1 руб. произведенной и реализованной продукции;
- 4) процент снижения себестоимости по технико-экономическим факторам;
- 5) процент снижения себестоимости сравниваемой продукции.

*Смета затрат на производство* составляется без внутризаводского оборота на основе расчета по каждому элементу и является основным документом для разработки финансового плана. Она составляется на год с распределением всей суммы расходов по кварталам.

Затраты на сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо и энергию в смете затрат определяются прежде всего на производственную программу исходя из планового объема, норм и цен.

На основе сметы затрат определяют затраты на весь валовой и товарный выпуск. Затраты на производство *валовой продукции* определяются из выражения

$$BП = Cп - Знв, \quad (14.1)$$

где *Cп* – затраты на производство по смете;

*Знв* – затраты, не включаемые в состав валовой продукции.

Затраты на производство *товарной продукции* определяют по формуле

$$TП = BП + (n + \eta), \quad (14.2)$$

где *n* – изменение остатков полуфабрикатов своего изготовления;

*η* – изменение незавершенного производства;

± – прирост слагаемых вычитается, сокращение прибавляется.

**Себестоимость реализуемой продукции** представляет собой полную себестоимость произведенной продукции минус прирост (плюс уменьшение) себестоимости остатков нереализованной продукции в планируемом периоде.

Расчет **себестоимости единицы продукции** называется калькуляцией.

Калькуляции бывают сметные, плановые, нормативные.

**Сметная калькуляция** составляется на изделия или заказ, которые выполняются в разовом порядке.

**Плановая калькуляция** (годовая, квартальная, месячная) составляется на освоенную продукцию, предусмотренную производственной программой.

**Нормативная калькуляция** отражает уровень себестоимости продукции, исчисленной по нормам затрат, действующим на момент ее составления. Она составляется в тех производствах, где существует нормативный учет затрат на производство.

**Методы планирования себестоимости продукции.** На практике наибольшее распространение получили два метода планирования себестоимости продукции:

1. Нормативный метод.
2. Планирование по технико-экономическим факторам.

Как правило, они применяются в тесной взаимосвязи.

Сущность нормативного метода заключается в том, что при планировании себестоимости продукции применяются нормы и нормативы использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, т. е. нормативная база предприятия.

Метод планирования себестоимости продукции по технико-экономическим факторам является более предпочтительным по сравнению с нормативным методом, так как он позволяет учесть многие факторы, которые будут самым существенным образом влиять на себестоимость продукции в плановом периоде. При этом методе учитываются следующие факторы:

- 1) технические, т. е. внедрение на предприятии в плановом периоде новой техники и технологий;
- 2) организационные – под этими факторами понимается совершенствование организации производства и труда на предприятии в плановом периоде (углубление специализации и кооперирования, совершенствование организационной структуры управления предприятием, внедрение бригадной формы организации труда, НОТ и др.);
- 3) изменение объема, номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции;
- 4) уровень инфляции в плановом периоде;
- 5) специфические факторы, которые зависят от особенностей производства.

#### **14.5 Источники и факторы снижения себестоимости продукции (работ, услуг)**

В условиях рыночных отношений успех в конкурентной борьбе и

устойчивое финансовое состояние организации в значительной мере обусловлены возможностью обеспечения уровня издержек не выше среднеотраслевого.

Снижение издержек имеет большое значение для предприятия:

1. Является важнейшим источником роста прибыли организации, а следовательно, увеличения размера средств, направляемых на расширение, техническое перевооружение производства, разработку и внедрение новых видов продукции, на социальное обеспечение членов трудового коллектива и удовлетворение интересов собственника имущества предприятия.

2. Обеспечивает возможность уменьшения цен на изделие. А это важнейшее условие успешной конкурентной борьбы на рынке. При наличии конкуренции побеждает тот, кто может предложить на рынке товар лучшего качества по более низким ценам.

3. Уменьшает потребность в оборотных средствах, что позволяет увеличить расходы на производственные и социальные нужды предприятия.

Возможности снижения издержек производства выделяются и анализируются по двум направлениям: по источникам и факторам.

Под источниками понимаются затраты, за счет экономии которых могут быть снижены издержки производства.

Факторы – это технико-экономические условия, под влиянием которых изменяются издержки.

Основными источниками снижения издержек производства и реализации продукции являются:

- а) снижение расхода сырья, материалов, топлива и энергии на единицу продукции;
- б) уменьшение размера амортизационных отчислений, приходящихся на единицу продукции;
- в) снижение расхода заработной платы на единицу продукции;
- г) сокращение административно-управленческих расходов;
- д) ликвидация непроизводительных расходов и потерь.

На экономию ресурсов оказывает влияние большое число технико-экономических факторов. В экономической практике все они объединяются в две крупные группы:

- 1) внутрипроизводственные;
- 2) внепроизводственные.

К внутрипроизводственным относятся факторы, которые могут управляться со стороны предприятия. К ним относятся такие, как совершенствование норм расхода материальных ресурсов, внедрение прогрессивной технологии, повышение уровня механизации и автоматизации производства, улучшение использования оборудования, трудовых ресурсов и др.

Внепроизводственные факторы – это те, на которые организация

не может оказать влияние. К ним относятся рыночные цены на сырье, материалы и оборудование, ставки налогов и отчислений, включаемых в состав издержек предприятия, природные факторы и др.

При анализе и планировании снижения издержек производства наибольшее значение имеют следующие группы внутрипроизводственных факторов:

– повышение технического уровня производства; совершенствование организации производства и труда; изменение объема производства.

Повышение технического уровня производства, совершенствование организации производства и труда приводит к снижению затрат сырья, материалов и заработной платы.

Уменьшение затрат сырья и материалов достигается за счет снижения норм их расходов, сокращения отходов и потерь в процессе производства и хранения, использования вторичных материалов, внедрения безотходных технологий. На величину издержек существенное влияние оказывает изменение цен на сырье и материалы. При их увеличении издержки возрастают, а при снижении – уменьшаются.

Процент снижения величины издержек за счет уменьшения материальных затрат и изменения цен на сырье и материалы может быть рассчитан по формуле:

$$СИ_m = (1 - J_n \times J_u) \times У_m \times 100, \quad (14.3)$$

где  $J_n$  – индекс изменения норм расхода сырья и материалов на единицу продукции;

$J_u$  – индекс изменения цен на сырье и материалы;

$У_m$  – удельный вес стоимости материальных затрат в издержках предприятия, %.

Так, если на предприятии нормы расхода материалов за анализируемый период снизились в среднем на 5 %, а цены на материалы повысились на 3 %, то снижение издержек при  $У_m = 80$  % составит:

$$Сим = (1 - 0,95 \times 1,03) \times 0,8 \times 100 = 1,72 \text{ %}.$$

Увеличение объема производства в краткосрочном периоде приводит к изменению размера переменных издержек на единицу продукции. При этом затраты вначале снижаются, а затем, начиная с определенного момента, возрастают. Это объясняется действием закона убывающей отдачи.

Снижение издержек предприятия обеспечивается за счет уменьшения затрат живого труда на единицу продукции и опережающих темпов роста его производительности по отношению к темпам роста средней заработной платы. Размер снижения издержек (в

процентах) за счет роста производительности труда можно определить по формуле:

$$СИ_{3П} = (1 - J_{3n} : J_{nT}) У_{3П} \times 100, \quad (14.4)$$

где  $J_{3n}$  – индекс роста средней заработной платы;

$J_{nT}$  – индекс роста производительности труда;

$У_{3П}$  – удельный вес заработной платы в издержках предприятия, %.

При росте объема производства постоянные затраты предприятия не изменяются или изменяются незначительно. Снижение издержек за счет роста объема производства ( $CH_n$ ) определяется по формуле:

$$CH_n = (1 - J_{nO} : J_{nI}) У_{nI} \times 100, \quad (14.5)$$

где  $J_{nO}$  – индекс изменения объема производства;

$J_{nI}$  – индекс изменения постоянных издержек 1-го вида;

$У_{nI}$  – удельный вес постоянных издержек 1-го вида в издержках предприятия, %;

$n$  – количество видов постоянных издержек.

Рассмотренные методы оценки влияния технико-экономических факторов на снижение издержек предприятия могут использоваться как при анализе, так и при планировании себестоимости продукции на предстоящий период.

## 15 ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ

### 15.1 Сущность прибыли как экономической категории

#### 15.2 Рентабельность и ее виды

#### 15.3 Основные направления повышения прибыли и рентабельности

### 15.1 Сущность прибыли как экономической категории

Прибыль предприятия является важнейшей экономической категорией и основной целью деятельности любой коммерческой организации. Как экономическая категория прибыль отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства, и выполняет ряд функций.

Прибыль характеризует экономический эффект, полученный в результате деятельности предприятия. Получение прибыли на предприятии означает, что полученные доходы превышают все расходы, связанные с его деятельностью.

Прибыль обладает стимулирующей функцией. Это связано с тем, что прибыль является одновременно не только финансовым

результатом, но и основным элементом финансовых ресурсов предприятия. Поэтому предприятие заинтересовано в получении максимальной прибыли, так как это является основой для расширения производственной деятельности, научно-технического и социального развития предприятия, материального поощрения работников.

Прибыль является одним из важнейших источников формирования бюджетов разных уровней.

В условиях трансформации экономики различают бухгалтерскую, экономическую и нормальную прибыль.

Под бухгалтерской прибылью понимают разность между валовым доходом и бухгалтерскими (явными) издержками предприятия

$$БП_р = ВД - БИ, \quad (15.1)$$

где  $БП_р$  – бухгалтерская прибыль, руб.;

$ВД$  – валовый доход, руб.;

$БИ$  – бухгалтерские (явные) издержки, тыс. руб.

Чистый доход предприятия, остающийся после вычитания из валового дохода величины экономических издержек, представляет собой экономическую прибыль. Её расчет осуществляется по формуле

$$ЭП_р = ВД - БИ - НИ, \quad (15.2)$$

где  $ЭП_р$  – экономическая, руб.;

$НИ$  – неявные издержки, руб.

Таким образом, предприятие получает экономическую прибыль, когда его валовой доход превышает сумму явных бухгалтерских и неявных издержек, т. е.  $ВД > (БИ + НИ)$ .

Если валовой доход равен экономическим издержкам ( $ВД = ЭИ$ ), т. е. экономическая прибыль равна нулю, то предприятие получает нормальную прибыль. Это неявные издержки, обусловленные использованием собственных средств предприятия, т. е. прибыль, которую владельцы могли бы получить, вложив свои ресурсы в лучшие из всех прочих худших альтернативных предприятий.

Прибыль организации может быть получена за счет различных видов деятельности.

С 1 января 2012 года в соответствии с постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 31.10.2011 г. № 111 различают следующие виды прибыли:

1. Валовая прибыль.
2. Прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг.
3. Прибыль (убыток) от текущей деятельности.
4. Прибыль (убыток) от инвестиционной, финансовой и иной

деятельности.

5. Прибыль (убыток) до налогообложения.
6. Чистая прибыль.
7. Совокупная прибыль.

Рассмотрим порядок образования этих видов прибыли. Валовая прибыль представляет собой разницу между выручкой от реализации продукции, товаров, работ, услуг за вычетом скидок (премий, бонусов), предоставляемых покупателю (заказчику) к цене (стоимости), указанной в договоре, стоимости возвращенной продукции, товаров, а также налогов и сборов, исчисляемых по выручке от реализации продукции, товаров, работ, услуг и себестоимостью реализованной продукции без сумм управленческих расходов и расходов на реализацию.

$$П_{вал} = РП - НДС - А - с/с, \quad (15.3)$$

где  $П_{вал}$  – валовая прибыль;

$РП$  – объем реализованной продукции с налогами;

$НДС$  – налог на добавленную стоимость;

$А$  – акциз;

$с/с$  – себестоимость реализованной продукции без управленческих расходов и расходов на реализацию.

Величина налога на добавленную стоимость определяется следующим образом:

$$НДС = \frac{РП \times ст. НДС}{100 \times ст. НДС}, \quad (15.4)$$

где  $ст. НДС$  – ставка налога;

$РП$  – объем реализованной продукции.

Ставка НДС составляет: на основные виды товаров – 20 %, на социально-значимые – 10 % и 0 % – на продукцию, реализуемую за пределы Республики Беларусь.

Ставки акцизов устанавливаются по подакцизным товарам в абсолютной величине, которая периодически изменяется. Так, например, ставка акциза с 01.01.2012 г. по 31.03.2012 на бензин автомобильный с октановым числом «95» и выше – ставка акциза установлена в размере 932 990 рублей за 1 тонну, а с октановым числом от «92» до «95» – 1 169 720 рублей за тонну.

Прибыль (убыток) от реализации продукции, работ, товаров, услуг представляет собой разницу между валовой прибылью и управленческими расходами и расходами на реализацию.

Прибыль (убыток) от текущей деятельности определяется следующим образом:

$$Птек.дeят. = Преал. + Дтек.дeят. - Ртек.дeят , \quad (15.5)$$

где *Преал.* – прибыль от реализации продукции, товаров;

*Дтек.дeят.* – прочие доходы по текущей деятельности;

*Ртек.дeят* – прочие расходы по текущей деятельности.

В состав прочих доходов и расходов по текущей деятельности включаются:

- доходы и расходы, связанные с реализацией и прочим выбытием запасов (за исключением продукции, товаров) и денежных средств;
- суммы излишков запасов, денежных средств, выявленных в результате инвентаризации;
- стоимость запасов, денежных средств, выполненных работ, оказанных услуг, полученных и переданных безвозмездно;
- доходы, связанные с государственной поддержкой, направленной на приобретение запасов, оплату выполненных работ, оказанных услуг, финансирование текущих расходов;
- доходы и расходы от уступки права требования;
- суммы недостач и потерь от порчи запасов, денежных средств;
- суммы создаваемых резервов под снижение стоимости запасов и восстанавливаемые суммы этих резервов;
- суммы создаваемых резервов по сомнительным долгам;
- расходы по аннулированным производственным запасам;
- расходы обслуживающих производств и хозяйств;
- материальная помощь работникам организации, вознаграждения по итогам работ за год;
- не компенсируемые виновниками потери от простоев по внешним причинам;
- штрафы, пени по платежам в бюджет, по расчетам по социальному страхованию и обеспечению;
- неустойки, штрафы, пени, предъявляемые и признанные (или присужденные) за нарушение условий договоров, полученные или признанные к получению;
- расходы, связанные с рассмотрением дел в судах;
- прибыль (убыток) прошлых лет по текущей деятельности, выявленная в отчетном периоде;
- другие доходы и расходы по текущей деятельности.

Прибыль (убыток) от инвестиционной, финансовой и иной деятельности включает в себя доходы и расходы по инвестиционной деятельности, доходы и расходы по финансовой деятельности и иные доходы и расходы.

В состав доходов и расходов по инвестиционной деятельности включаются:

- доходы и расходы, связанные с реализацией и прочим выбытием инвестиционных активов, реализацией (погашением) финансовых

вложений;

- суммы излишков инвестиционных активов, выявленных в результате инвентаризации;
- суммы недостач и потерь от порчи инвестиционных активов;
- доходы и расходы, связанные с участием в уставных фондах других организаций;
- доходы и расходы по договорам о совместной деятельности;
- доходы и расходы по финансовым вложениям в долговые ценные бумаги других организаций;
- суммы создаваемых резервов под обесценение краткосрочных финансовых вложений и восстанавливаемые суммы этих резервов;
- суммы изменения стоимости инвестиционных активов в результате переоценки, обесценения, признаваемые доходами (расходами) в соответствии с законодательством;
- доходы, связанные с государственной поддержкой, направленной на приобретение инвестиционных активов;
- стоимость инвестиционных активов, полученных или переданных безвозмездно;
- доходы и расходы, связанные с предоставлением во временное пользование инвестиционной недвижимости;
- проценты, причитающиеся к получению;
- прибыль (убыток) прошлых лет по инвестиционной деятельности, выявленная в отчетном периоде;
- прочие доходы и расходы по инвестиционной деятельности.

В состав доходов и расходов по финансовой деятельности включаются:

- проценты, подлежащие к уплате за пользование организацией кредитами, займами (за исключением процентов по кредитам, займам, которые относятся на стоимость инвестиционных активов в соответствии с законодательством);
- разницы между фактическими затратами на выкуп акций и их номинальной стоимостью (при аннулировании выкупленных акций) или стоимостью, по которой указанные акции реализованы третьим лицам;
- расходы, связанные с получением во временное пользование имущества по договору финансовой аренды (лизинга);
- доходы и расходы, связанные с выпуском, размещением, обращением и погашением долговых ценных бумаг собственного выпуска;
- курсовые разницы, возникающие от пересчета активов и обязательств, выраженных в иностранной валюте;
- прибыль (убыток) прошлых лет по финансовой деятельности, выявленная в отчетном периоде;
- прочие доходы и расходы по финансовой деятельности.

В состав иных доходов и расходов включаются доходы и расходы,

связанные с чрезвычайными ситуациями, прочие доходы и расходы, не связанные с текущей, инвестиционной и финансовой деятельностью.

Прибыль (убыток) до налогообложения включает в себя прибыль (убыток) от текущей деятельности и прибыль (убыток) от инвестиционной, финансовой и иной деятельности.

Чистая прибыль представляет собой разницу между прибылью (убытком) до налогообложения и налогом на прибыль и прочими налогами и сборами, исчисляемыми из прибыли (дохода). Ставка налога на прибыль с 01.01.2012 составляет 18 %.

Несмотря на то, что прибыль является важнейшим экономическим показателем работы организации, она не характеризует эффективность его работы. Для определения эффективности работы организации необходимо сопоставить результаты (в данном случае прибыль) с затратами или ресурсами, которые обеспечили эти результаты.

Одним из важнейших показателей эффективности работы организации является рентабельность.

## 15.2 Рентабельность и ее виды

Организация, осуществляющая производственно-хозяйственную деятельность, заинтересована не только в наибольшей массе прибыли, но и в эффективности использования вложенных в производство средств. Эффективность характеризуется размером прибыли, получаемой организацией на 1 рубль капитала, на 1 рубль оборота (реализованной продукции) и на 1 рубль инвестиций. Эти показатели получили название рентабельности и могут выражаться как в абсолютных, так и в относительных величинах. Расчет показателя рентабельности осуществляется по следующим формулам:

$$P_a = \frac{\Pi_p}{A_i}, \quad P_o = \frac{\Pi_p}{A_i} \times 100, \quad (15.6)$$

где  $P_a$  – рентабельность, выраженная в абсолютных значениях, коп./руб.;

$P_o$  – рентабельность, выраженная в относительных значениях, %;

$\Pi_p$  – прибыль организации, руб.;

$A_i$  – количество средств ( $i$ -го вида);

$i$  – вид вложенных средств (капитал, текущие затраты и др.).

Рентабельность характеризует целесообразность затраченных ресурсов в отношении к вновь приобретённым ресурсам, то есть прибыли. Существует множество показателей рентабельности (доходности) в зависимости от того, с какой целью и с чьей позиции определяется эффективность деятельности организации.

Различают три подхода к определению показателей

рентабельности:

- 1) затратный;
- 2) доходный;
- 3) ресурсный.

Показатели, базирующиеся на затратном подходе, характеризуют эффективность использования средств, потреблённых в процессе производства, и определяются отношением прибыли к затратам. В эту группу включаются показатели рентабельности продукции, рентабельности по текущей деятельности, рентабельность обычной деятельности, рентабельность инвестиционной деятельности, рентабельность отдельных инвестиционных проектов.

Рентабельность продукции или коэффициент окупаемости (покрытия) затрат показывает, сколько организация имеет прибыли с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции, то есть показывает степень выгодности производства продукции. Коэффициент окупаемости затрат может рассчитываться как в целом по организации, так и по отдельным видам продукции.

$$R_{np.} = \frac{\Pi_{real.}}{C / c_{real.prod.}} \times 100 (\%), \quad (15.7)$$

где  $R_{np.}$  – рентабельность продукции (%);

$\Pi_{real.}$  – прибыль от реализации продукции, млн. руб.;

$C/c_{real.prod.}$  – себестоимость реализованной продукции, млн. руб.

Рентабельность по текущей деятельности определяется только в целом по организации и определяется как отношение брутто-прибыли от текущей деятельности до выплаты налогов к общей сумме затрат по текущей деятельности отчётного периода, относящейся только к реализованной продукции.

$$R_{тек.дeят.} = \frac{\Pi_{тек.дeят.}}{З_{тек.дeят.}} \times 100 (\%), \quad (15.8)$$

где  $R_{тек.дeят.}$  – рентабельность текущей деятельности, %;

$\Pi_{тек.дeят.}$  – прибыль от текущей деятельности, млн. руб.;

$З_{тек.дeят.}$  – затраты от текущей деятельности, млн. руб.

Рентабельность инвестиционной деятельности (или отдельных инвестиционных проектов) рассчитывается как отношение полученной или ожидаемой суммы прибыли от инвестиционной деятельности (или от реализации отдельных инвестиционных проектов) к сумме инвестиционных затрат.

$$R_{инв.} = \frac{\Pi_{инв.}}{З_{инв.}} \times 100 (\%),$$

(15.9)

где  $R_{инв.}$  – рентабельность от инвестиционной деятельности, %;

$\Pi_{инв.}$  – прибыль от инвестиционной деятельности, млн. руб.;

$З_{инв.}$  – инвестиционные затраты, млн. руб.

Вторая группа показателей рентабельности это показатели, характеризующие прибыльность продаж (рентабельность оборота). Показатели рентабельности продаж могут рассчитываться как по всей реализованной продукции в целом, так и по отдельным её видам. Они характеризуют удельный вес прибыли в доходе организации от реализации продукции на товарном рынке по отпускным ценам организации. Расчёт выполняется по следующей формуле:

$$R_{продаж} = \frac{\Pi_{реал.}}{РП} \times 100(\%), \quad (15.10)$$

где  $R_{продаж}$  – рентабельность продаж, %;

$\Pi_{реал.}$  – прибыль от реализации продукции, млн. руб.;

$РП$  – объём реализованной продукции (сумма оборота), млн. руб.

Показатели рентабельности, основанные на ресурсном подходе, характеризуют возможность организации зарабатывать прибыль на вложенный капитал, то есть эффективность использования ресурсов и определяются отношением прибыли к величине ресурсов (капитала). К ним относятся рентабельность совокупных активов или общая рентабельность, рентабельность операционного капитала, рентабельность основного капитала, рентабельность оборотного капитала, рентабельность собственного капитала и т. д.

Рентабельность совокупного капитала определяется отношением брутто-прибыли до выплаты процентов и налогов к средней сумме совокупных активов организации за отчётный период. Данный коэффициент называется условно коэффициентом генерирования доходов.

С позиции инвесторов рентабельность совокупного капитала рассчитывается соотношением совокупного дохода инвесторов (чистой прибыли и процентов к уплате) с совокупными активами организации.

$$R_a = \frac{\Pi}{Акм} \times 100(\%), \quad (15.11)$$

где  $\Pi$  – общая сумма брутто-прибыли, млн. руб.;

$Акм$  – среднегодовая сумма совокупного капитала, млн. руб.

Рентабельность собственного капитала характеризует долю чистой прибыли, приходящейся на рубль собственного капитала.

$$R_{c.k.} = \frac{ЧП}{СК} \times 100(\%), \quad (15.12)$$

где ЧП – чистая прибыль, млн. руб.;  
 СК – собственный капитал, млн. руб.

Рентабельность основных средств определяется отношением суммы прибыли за отчётный период к среднегодовой стоимости основных средств.

$$R_{OC} = \frac{П_{отч.}}{ОС} \times 100(\%), \quad (15.13)$$

где  $П_{отч.}$  – прибыль отчётного периода, млн. руб.;  
 $ОС$  – среднегодовая сумма основных средств, млн. руб.

Рентабельность оборотных активов определяется отношением суммы прибыли за отчётный период к среднегодовой стоимости оборотных средств.

$$R_{об.акт.} = \frac{П_{отч.}}{ОбС} \times 100(\%), \quad (15.14)$$

где  $П_{отч.}$  – прибыль отчётного периода, млн. руб.;  
 $ОС$  – среднегодовая стоимость оборотных активов, млн. руб.

Рентабельность чистых активов – это соотношение чистой прибыли к среднеарифметической величине чистых активов на начало и конец отчётного периода.

$$R_{Ч.А.} = \frac{ЧП}{ЧА} \times 100(\%), \quad (15.15)$$

где ЧП – чистая прибыль, млн. руб.;  
 ЧА – среднеарифметическая величина чистых активов, млн. руб.  
 Рентабельность заёмного капитала определяется отношением чистой прибыли к среднегодовой сумме заёмного капитала.

$$R_{з.к.} = \frac{ЧП}{ЗК} \times 100(\%), \quad (15.16)$$

где ЧП – чистая прибыль, млн. руб.;  
 ЗК – среднегодовая сумма заёмного капитала, млн. руб.  
 Рентабельность персонала показывает, сколько прибыли приходится на одного работающего и определяется отношением чистой прибыли к среднегодовой численности работающих.

$$R_{ппп} = \frac{ЧП}{Ч_{ппп}} \times 100(\%), \quad (15.17)$$

где ЧП – чистая прибыль, млн. руб.;

Ч<sub>ппп</sub> – среднегодовая численность промышленно-производственного персонала, чел.

### 15.3 Основные направления повышения прибыли и рентабельности

Прибыль от текущей деятельности зависит от внутренних и внешних факторов. К внутренним факторам относятся: ускорение НТП, уровень хозяйствования, компетентность руководства и менеджеров, конкурентоспособность продукции, уровень организации производства и труда и т. д.

К внешним факторам, которые не зависят от деятельности предприятия (организации), относятся: конъюнктура рынка, уровень цен на потребляемые материально-технические ресурсы, нормы амортизации, система налогообложения и др.

Внутренние факторы действуют на прибыль через увеличение объёма выпуска и реализации продукции, улучшение качества продукции, повышение отпускных цен и снижение издержек производства и реализации продукции.

Факторы, влияющие на прибыль и рентабельность, могут быть объединены в группы по признакам образования прибыли. Различают три основных условия образования прибыли: инициатива предприятия (организации); благоприятные обстоятельства; признание деятельности предприятия (организации) полезной для общества.

Подобная классификация достаточно условна. В ряде случаев возникновение прибыли является результатом совпадения двух или всех трёх условий. Однако она позволяет определить группы факторов, в наибольшей мере влияющих на образование прибыли.

Факторы, влияющие на размер прибыли, созданной на основе инициативы предприятий, следующие: инновационная деятельность предприятия; отсутствие страха перед риском; использование экономии на масштабах производства; дальновидная заемная политика предприятия.

Инновационная деятельность предприятия заключается в разработке и внедрении в производство нововведений. Нововведения, обеспечивающие прибыль, включают в себя: разработки и внедрение нового товара, или товара более высокого качества по сравнению с выпускаемыми; освоение нового рынка; внедрение новых, прогрессивных технологических методов производства продукции и освоение новых видов сырья и материалов; внедрение мероприятий по

совершенствованию организации и управлению производством.

При внедрении в производство новых товаров или улучшении качества традиционных изделий возрастные массы прибыли и повышение уровня рентабельности обеспечивается за счет увеличения объема продаж и повышения уровня цен на новые и более качественные изделия. Установление цены на новый товар является важным элементом стратегии предприятия. Хотя, выпуская на рынок новое изделие, предприятие не стремится установить на него максимальную цену, чтобы не привлечь конкурентов, однако норма прибыли новых продуктов, как правило, выше снимаемых с производства изделий.

Внедрение новых видов товаров или повышение качества выпускаемых изделий тесно связано с таким фактором роста прибыли, как завоевание новых рынков. Это может проявиться в проникновении предприятия на нетрадиционные рынки или новые сегменты традиционного рынка. При этом уровень рентабельности продукции может не только не увеличиваться, но даже несколько уменьшаться за счет снижения среднего размера дохода. Но снижение удельного дохода компенсируется ростом объема продаж, в результате этого масса прибыли не только не уменьшается, а наоборот возрастает.

На каждом предприятии должны предусматриваться плановые мероприятия по увеличению прибыли. В общем плане эти мероприятия могут быть следующего характера:

- увеличение выпуска продукции;
- улучшение качества продукции;
- продажа излишнего оборудования и другого имущества или сдача его в аренду;
- снижение себестоимости продукции за счет более рационального использования материальных ресурсов, производственных мощностей и площадей, рабочей силы и рабочего времени;
- диверсификация производства;
- расширение рынка продаж и др.

Из этого перечня мероприятий вытекает, что они тесно связаны с другими мероприятиями на предприятии, направленными на снижение издержек производства, улучшение качества продукции и использование факторов производства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бабук, И. М. Экономика предприятия : учебное пособие для студентов технических спец. вузов / И. М. Бабук. – Минск : ИВЦ Минфина, 2006. – 327 с.
2. Бабаджанов, С. Г. Экономика предприятий швейной промышленности : учебник / С. Г. Бабаджанов, Ю. А. Доможиров. – Москва : Академия, 2003. – 320 с.
3. Волков, О. И. Экономика предприятия: курс лекций / О. И. Волков, В. К. Скляренко. – Москва : ИНФРА-М, 2004. – 280 с.
4. Головачев, А. С. Экономика предприятия : учебное пособие для студентов учреждений, обеспечивающих получение высшего образования по экономическим спец. В 2-х ч. Ч. 1 / А. С. Головачев. – Минск: Выш. шк., 2008. – 447 с.
5. Жиделева, В. В. Экономика предприятия : уч. пособие для студентов высших учебных заведений / В. В. Жиделева, Ю. Н. Каптейн. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Инфра-М, 2008. – 133 с.
6. Зайцев, Н. Л. Экономика промышленного предприятия : учебник / Н. Л. Зайцев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2000. – 358 с.
7. Ильин, А. И. Экономика предприятия : краткий курс / А. И. Ильин. – Москва : Новое знание, 2007. – 236 с.
8. Калинка, А. А. Экономика предприятия : учеб. пособие для учащихся ср. спец. учеб. завед. / А. А. Калинка. – Минск : Ураджай, 2001. – 250 с.
9. Карпей, Т. В. Экономика, организация и планирование промышленного производства : учеб. пособие для учащихся сред. спец. учеб. заведений / Т. В. Карпей. – 4-е изд., испр. и доп. – Минск : Дизайн ПРО, 2004. – 328 с.
10. Кейлер, В. А. Экономика предприятия : курс лекций / В. А. Кейлер. – Москва : ИНФРА-М, Новосибирск : НГАЭиУ, 1999. – 132 с.
11. Крум, Э. В. Экономика предприятия : учебно-методическое пособие для повышения квалификации и переподготовки преподавателей и специалистов системы образования / Э. В. Крум. – Минск : РИВЦ, 2005. – 152 с.
12. Милгром, П. Экономика, организация и менеджмент. В 2 т. Т.2 / П. Милгром, Д. Робертс. – Санкт-Петербург : Экономическая школа,

1999. – 422 с.

13. Сенько, А. Н. Экономика предприятия. Практикум : учебное пособие / А. Н. Сенько, Э. В. Крум. – Минск : Выш. шк., 2002. – 224 с.

14. Сергеев, И. В. Экономика предприятия : учеб. пособие для экон. спец. вузов / И. В. Сергеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Финансы и статистика, 2000. – 304 с.

15. Суша, Г. З. Экономика предприятия : учебное пособие / Г. З. Суша. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Новое знание, 2005. – 470 с.

16. Шепеленко, Г. И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии : учебное пособие для студентов вузов / Г. И. Шепеленко. – 3-е изд., доп. и перераб. – Ростов на/Д : МарТ, 2002. – 544 с.

17. Экономика отрасли : рабочая тетрадь для выполнения лабораторных работ для студентов специальности 1-36 08 01 «Машины и аппараты легкой, текстильной промышленности и бытового обслуживания» дневной формы обучения / сост.: ст. преп. М. В. Жук, доц. Н. И. Горюшкина. – Витебск : УО «ВГТУ», 2011. – 30 с.

18. Экономика отрасли : методические указания для проведения практических занятий для студентов специальностей 1-50 01 01 «Технология пряжи, тканей, трикотажа и нетканых материалов», 1-50 01 02 «Конструирование и технология швейных изделий», 1-50 01 01 «Конструирование и технология изделий из кожи» дневной формы обучения / сост.: доц. А. А. Каухо, ст. преп. Ж. А. Коваленко, асс. Е. А. Дадеркина. – Витебск : Министерство образования Республики Беларусь, УО «ВГТУ», 2004. – 80 с.

19. Экономика предприятия / под ред. В. Я. Хрипача. – Минск : Экономпресс, 2000. – 464 с.

20. Экономика предприятия и отрасли промышленности : учеб. пособие для экон. спец. вузов / под ред. А. С. Пелиха. – 4-е изд., доп. и перераб. – Ростов н/Д. : Феникс, 2001. – 544 с.

21. Экономика предприятия. Практикум : уч. пособие для студентов технич. спец. / И. М. Бабук, С. Н. Матвеева, Н. В. Комина; под ред. проф. И. М. Бабука. – Минск : ИВЦ Минфина, 2006. – 158 с.

22. Экономика предприятия : курс лекций. Ч. 1 / УО «ВГТУ»; сост.: А. А. Каухо, Л. В. Демко. – Витебск : УО «ВГТУ», 2003. – 45 с.

23. Экономика предприятия : курс лекций. Ч. 2 / УО «ВГТУ»; сост.: А. А. Каухо, Л. В. Демко. – Витебск : УО «ВГТУ», 2003. – 67 с.

24. Экономика предприятия. Практикум : учебное пособие для студентов экономических спец. вузов / Л. Н. Нехорошева [и др.] ; под общ. ред. Л. Н. Нехорошевой, Л. А. Лобан. – Минск : БГЭУ, 2004. – 368 с.

25. Экономика предприятия : учеб. для экон. спец. вузов / Л. Я. Аврашков [и др.] ; под ред. В. Я. Горфинкеля, В. А. Швандара . – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Банки и биржи : ЮНИТИ, 2000. – 742 с.

26. Экономика предприятия : учеб. пособие / В. П. Волков [и др.] ; под общ. ред. А. И. Ильина. – 2-е изд., испр. – Москва : Новое знание, 2004. – 672 с.

27. Экономика предприятия : учеб. пособие / В. Я. Хрипач [и др.]; под ред. В. Я. Хрипача. – Минск : НПЖ «Финансы, учет, аудит», 1997. – 448 с.

28. Экономика предприятия : учебник для вузов: пер. с нем. / под ред. Ф. К. Беа [и др.]. – Москва : ИНФРА-М, 2001. – 928 с.

29. Экономика предприятия : учебник для экономических вузов / под общ. ред. А.И. Руденко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск : Выш. шк., 1995. – 470 с.

30. Экономика предприятия : учебно-методич. комплекс / сост. и общ. ред. Л. Н. Галушковой. – Новополоцк : ПГУ, 2007. – 240 с.

31. Экономика предприятия : учебное пособие для студентов вузов / А. И. Ильин [и др.] ; под общ. ред. А. И. Ильина. – 4-е изд., стер. – Москва : Новое знание, 2006. – 698 с.

32. Экономика предприятия : учебное пособие для студентов вузов / под ред. А. С. Пелиха. – Ростов на/Д : Феникс, 2002. – 416 с.

33. Экономика предприятия : учебное пособие для учащихся средних специальных учебных заведений экон. спец. / под общ. ред. Л. Н. Нехорошевой. – 3-е изд. – Минск : Выш. шк., 2005. – 383 с.

Учебное издание

**Кахро Алина Алексеевна**

**Экономика организации (предприятия)**

Конспект лекций

Редактор *Ж. А. Коваленко*

Технический редактор *Т.В. Лапехо*

Корректор *Т.А. Осипова*

Компьютерная верстка *Н. С. Васильева*

Подписано к печати \_\_\_\_\_. Формат 60x84 1/16 . Бумага офсетная № 1.

Гарнитура «Таймс». Усл.печ. л. \_\_\_\_\_. Уч.-изд. л. \_\_\_\_\_.  
Тираж \_\_\_\_\_. экз. Заказ № \_\_\_\_\_.  
Учреждение образования "Витебский государственный  
технologический университет" 210035, г. Витебск, Московский пр., 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования "Витебский  
государственный технологический университет".

Лицензия № 02330/0494384 от 16 марта 2009 г.