



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ,  
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ  
УКРАИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО  
ТРАНСПОРТА

В.Л. Дикань, Е.В. Шраменко, Н.В. Якименко

## ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

*Учебное пособие*

*Рекомендовано Министерством образования и науки  
Украины как учебное пособие для студентов высших  
учебных заведений*

Харьков – 2012

УДК 330  
ББК 65.050.9(2)2  
Д 45

транспорту, 2012.

Рецензенты:  
профессора А.С. Иванилов (ХТУСА),  
А.И. Яковлев (НТУ «ХПІ»),  
Л.О. Украинская (ХНЭУ)

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України  
як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів  
(№ 1.4/18-Г-2410 від 29.12.2007 р.)

2-е издание, испр. и дополн.

## Учебное пособие

Дикань Владимир Леонидович,  
Шраменко Елена Викторовна,  
Якименко Наталия Васильевна

## ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Д 45  
**Дикань, В.Л., Шраменко Е.В., Якименко Н.В.**  
Экономика предприятия: Учеб. пособие. — Харьков:  
УкрГАЖТ, 2012. — 278 с., табл. 8, рис. 16.  
ISBN 978-966-2033-84-7

Главной целью, поставленной авторами при написании учебного пособия, является введение в социально ориентированную рыночную экономику, систематизация знаний по экономике предприятия, а также сочетание экономической теории и хозяйственной практики предприятий. В данном учебном пособии рассмотрены основные стадии развития предприятия, важнейшие инструменты управления предприятием, такие как планирование и контроль, построение структур управления, а также информационное обеспечение.

Безусловный интерес у читателей вызовут и вопросы, посвященные характеристике стратегий, хозяйственным средствам предприятия, вопросы, посвященные инвестициям и финансированию, инновационной и кадровой политике предприятий.

Необходимо выделить также вопросы, посвященные экономическому механизму предприятия и организации производства как таковой. Данное учебное пособие предназначено для студентов экономических специальностей, но может быть использовано и теми, кто хочет овладеть экономическими знаниями в области экономики предприятий.

УДК 330  
ББК 65.050.9(2)2

ISBN 978-966-2033-84-7

© Українська державна  
академія залізничного

Ответственный за выпуск Шраменко Е.В.

Редактор Ибрагимова Н.В.

Підписано до друку 08.06.11 р.

Формат паперу 60x84 1/16. Папір писальний.  
Умовн.-друк.арк. 9,0. Тираж 300. Замовлення №

Видавець та виготовлювач Українська державна академія  
залізничного транспорту,  
61050, Харків-50, майдан Фейєрбаха, 7.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2874 від 12.06.2007 р.

## **Сведения об авторах**

**Дикань Владимир Леонидович** – академик Международной инженерной академии, доктор экономических наук, профессор, заслуженный строитель Украины, почетный железнодорожник, заведующий кафедрой «Экономика, организация и управление предприятием» Украинской государственной академии железнодорожного транспорта.

Автор 10 монографий, 19 учебников и учебных пособий, 195 научных и научно-методических работ.

**Шраменко Елена Викторовна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика, организация и управление предприятием» Украинской государственной академии железнодорожного транспорта.

Автор 1 монографии, 2 учебных пособий, 43 научных и научно-методических работ.

**Якименко Наталия Васильевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика, организация и управление предприятием» Украинской государственной академии железнодорожного транспорта.

Автор 1 монографии, 1 учебного пособия, 45 научных и научно-методических работ.

**В.Л. Дикань, Е.В. Шраменко, Н.В. Якименко**

## **ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ**

***Учебное пособие***

**Харьков – 2012**

**УКРАИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**В.Л. Дикань, Е.В. Шраменко, Н.В. Якименко**

**ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ**

***Учебное пособие***

***Рекомендовано Министерством образования и науки Украины как  
учебное пособие для студентов высших учебных заведений***

**Харьков – 2012**

**УДК 330**  
**ББК 65.050.9(2)2**  
**Д 45**

Рецензенты:

профессора А.С. Иванилов (ХТУСА),  
А.И. Яковлев (НТУ «ХПИ»),  
Л.О. Украинская (ХНЭУ)

*Рекомендовано Министерством образования и науки Украины как учебное пособие для студентов высших учебных заведений  
(№ 1.4/18-Г-2410 от 29.12.2007 р.)*

Дикань, В.Л., Шраменко Е.В., Якименко Н.В. Экономика  
Д 45 предприятия: Учеб. пособие. — Харьков: УкрГАЖТ, 2012. — 279 с.,  
табл. 8, рис. 16.  
ISBN 966-8234-01-4 ??????????????????

Главной целью, поставленной авторами при написании учебного пособия, является введение в социально ориентированную рыночную экономику, систематизация знаний по экономике предприятия, а также сочетание экономической теории и хозяйственной практики предприятий. В данном учебном пособии рассмотрены основные стадии развития предприятия, важнейшие инструменты управления предприятием, такие как планирование и контроль, построение структур управления, а также информационное обеспечение.

Безусловный интерес у читателей вызовут и вопросы, посвященные характеристике стратегий, хозяйственным средствам предприятия, вопросы, посвященные инвестициям и финансированию, инновационной и кадровой политике предприятий.

Необходимо выделить также вопросы, посвященные экономическому механизму предприятия и организации производства как таковой. Данное учебное пособие предназначено для студентов экономических специальностей, но может быть использовано и теми, кто хочет овладеть экономическими знаниями в области экономики предприятий.

УДК 330  
ББК 65.050.9(2)2

ISBN 966-8234-01-4

© Українська державна академія  
залізничного транспорту, 2012.

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	7
<b>Глава 1. Предмет экономики предприятия</b> .....	10
1.1. Экономика предприятия как самостоятельная экономическая дисциплина .....	10
1.1. Эволюция развития и функции теории управления предприятием .....	11
1.2. Объект изучения экономики предприятия .....	15
1.3. Миссия и цели предприятия .....	16
1.4. Классификация предприятий .....	18
1.5. Организационно-правовые формы предприятий .....	20
1.6. Объединения предприятий .....	24
1.8. Предпринимательство как вид хозяйственной деятельности .....	26
Контрольные вопросы .....	30
Выводы .....	30
<b>Глава 2. Внутренний экономический механизм предприятия</b> .....	32
2.1. Общая и производственная структура предприятия	32
2.2. Структура управления предприятием .....	35
2.3. Типы производственного процесса. Организация трудового процесса .....	39
2.4. Генеральный план предприятия .....	56
2.5. Основные и вспомогательные производственные подразделения .....	58
2.6. Технологическая подготовка производства .....	61
2.7. Эколого-экономические проблемы деятельности предприятия .....	69
Контрольные вопросы .....	71
Выводы .....	72

<b>Глава 3. Внешняя и внутренняя среда предприятия .....</b>	75
3.1. Внешняя среда предприятия, ее структура .....	75
3.2. Внутренняя среда предприятия. Анализ сильных и слабых сторон предприятия .....	80
Контрольные вопросы .....	83
Выводы .....	83
<b>Глава 4. Общие вопросы стратегии предприятия .....</b>	84
4.1. Стратегия как основной элемент перспективного управления фирмой .....	84
4.2. Функциональные и общие стратегии .....	85
4.3. Организация и разработка стратегии на предприятии	90
4.4. Процесс принятия стратегических решений. Стратегические альтернативы .....	91
4.5. Реализация стратегии и контроль .....	93
Контрольные вопросы .....	95
Выводы .....	95
<b>Глава 5. Планирование деятельности</b>	98
предприятия .....	98
5.1. Структура прикладной системы планирования .....	101
5.2. Характеристика систем планирования .....	
5.3. Материально-техническое и кадровое обеспечение предприятия .....	110
5.4. Планирование затрат (прибыли, себестоимости продукции) .....	112
5.5. Бизнес-планирование на предприятии .....	121
5.1. Практика обоснования бизнес-планов .....	126
5.1. Перспективное планирование в Украине. Прошлое, настоящее, будущее .....	131
Контрольные вопросы .....	132
Выводы .....	
<b>Глава 6. Хозяйственные средства предприятия .....</b>	134
6.1. Основные фонды предприятия .....	134

6.2. Производственная мощность предприятия и ее использование .....	145
6.1. Оборотные фонды предприятия, нормирование, показатели и пути ускорения оборачиваемости оборотных средств .....	148
Контрольные вопросы .....	153
Выводы .....	153
<b>Глава 7. Инвестиции и финансирование .....</b>	<b>155</b>
7.1. Экономическая сущность и задачи инвестирования.	
Жизненный цикл проекта .....	155
7.2. Изолированное и синхронное планирование инвестиций .....	158
7.3. Эффективность инвестиционных проектов и источники инвестиций .....	167
7.4. Фактор риска .....	172
Контрольные вопросы .....	174
Выводы .....	175
<b>Глава 8. Персонал на предприятии .....</b>	<b>176</b>
8.1. Классификация персонала предприятия .....	176
8.2. Планирование и подбор кадров .....	178
8.3. Производительность труда .....	181
8.4. Формирование оплаты труда и ее системы.....	183
8.5. Мотивация труда .....	194
Контрольные вопросы .....	197
Выводы .....	197
<b>Глава 9. Инновационная политика предприятия .....</b>	<b>199</b>
9.1. Цели и направления инновационной деятельности предприятия .....	199
9.2. Менеджмент инноваций .....	203
9.3. Оценка эффективности инновационной деятельности предприятия .....	205
Контрольные вопросы .....	209
	210

Выводы .....	
<b>Глава 10. Влияние предприятий на внешнюю и внутреннюю среду с помощью информационного взаимодействия .....</b>	<b>211</b>
10.1..... Виды коммуникации .....	211
10.2..... Цели и объекты коммуникационной политики.	213
Бюджет .....	215
10.3..... Стратегия воздействия на аудиторию и оценка эффективности рекламы .....	218
Контрольные вопросы .....	
Выводы .....	
<b>Глава 11. Конкурентоспособность предприятия .....</b>	<b>219</b>
11.1. Сущность конкурентоспособности .....	219
11.2. Качество продукции .....	224
11.3. Цены и методы их формирования .....	
11.4. Место экономики впечатлений в функционировании предприятий .....	232
Контрольные вопросы .....	240
Выводы .....	
<b>Глава 12. Экономическая безопасность предприятия .....</b>	<b>242</b>
12.1. Сущность и значение экономической безопасности .....	242
12.2. Составляющие экономической безопасности .....	242
12.3. Информационная безопасность как главный элемент экономической безопасности предприятия .....	243
Контрольные вопросы .....	251
Выводы .....	251
<b>Глава 13. Общая характеристика процессов</b>	
реструктуризации, санации и ликвидации предприятий .....	252
13.1. Сущность и цель реструктуризации .....	252
13.2. Формы и виды реструктуризации .....	252
13.3. Санация предприятий .....	255

13.4. Ликвидация предприятий .....	256
Контрольные вопросы .....	257
Выводы .....	
Заключение.....	258
Библиографический список.....	259
Терминологический словарь.....	264

## **ВВЕДЕНИЕ**

Истоки экономики предприятия уходят в далекое прошлое, и все же эта дисциплина — сравнительно молодая наука. Ее появление приходится на начало XX в., когда эта наука стала формироваться как особое направление исследовательской и познавательной деятельности, сравнимое со стремлением разграничения, дифференциации отдельных сфер в науке вообще. Но ее корни можно найти еще в купеческих технологиях и в начальном товароведении, которое заключалось в описании товаров, расчетах прибыли и убытков от хозяйственной деятельности отдельного предпринимателя.

Человек на ранней стадии своей деятельности чувствовал потребность в определенных продуктах, он изготавливал эти товары сам, т. е. занимался удовлетворением собственных потребностей, производя товар и потребляя его. Формой такой хозяйственной единицы было автономное домашнее хозяйство. С образованием излишка товаров, произведенных для удовлетворения собственных потребностей, он обменивался на другие товары — так появился феномен удовлетворения внешних потребностей. Если разделение труда развивается дальше, производитель начинает налаживать производство товаров только для третьих лиц или по их поручению и не использует их для собственного потребления. При этом достигается состояние чистого удовлетворения внешних потребностей. Постоянно меняющаяся экономическая реальность, связанная с массой других явлений, и привела к созданию предприятия как такового.

В условиях социально ориентированной рыночной экономики управление всей экономической деятельностью осуществляется с помощью децентрализованных, индивидуальных решений, принимаемых на предприятиях. В результате принятых решений ограниченное количество ресурсов должно использоваться оптимальным образом в соответствии с выбранной целевой системой, содержащей экономические, технологические, социальные и экологические подцели, и исходными условиями. Решения об оптимальном использовании ограниченных ресурсов на предприятиях являются содержанием экономической деятельности в социально ориентированной рыночной экономике.

Преодоление экономического кризиса, эффективное функционирование рыночной экономики, а также решение задач, поставленных перед нашей страной, требуют нового подхода к подготовке и переподготовке специалистов, способных работать в условиях рынка. Существенную роль в этом играет наличие специальной учебной литературы, отвечающей современным требованиям.

Изданы учебники по введению в рыночную экономику, экономической теории, макро- и микроэкономике. Однако создалось положение, при котором, несмотря на изобилие учебной литературы, ощущается явный дефицит изданий, сочетающих экономическую теорию с хозяйственной практикой предприятий – основного субъекта социальной рыночной экономики.

Создавая данное пособие, мы в определенной мере старались восполнить данный пробел.

Предлагаемое учебное пособие содержит системное изложение новых знаний по экономике предприятия. Данное пособие отличают широта изложения охватываемой проблемы, логичность и последовательность изложения, широкое использование мирового опыта при рассмотрении проблем экономики предприятия, а также оригинальность и доступность изложенного материала.

Экономика предприятия занимает в экономической науке доминирующую роль. По этой специальности подготавливается 85 % всех студентов-экономистов. Предприятие в книге понимается не только как промышленное предприятие, но и в более широком смысле — как организация, производящая продукцию или оказывающая услуги, т. е. это могут быть торговые предприятия, банки, страховые компании и т. д.

В данном пособии рассмотрены основные стадии развития предприятия, развитие перспективного планирования в Украине. Рассмотрены важнейшие инструменты управления предприятием, такие как планирование и контроль, построение структур управления, а также информационное обеспечение.

Несомненный интерес у читателей вызовут вопросы, посвященные характеристике стратегий, а также стратегическому анализу.

Необходимо отметить также вопросы, посвященные экономическому механизму производства и организации производства как таковой.

Пособие написано для студентов, но может быть использовано и теми, кто желает получить знания по экономике предприятий путем самообразования. Этому способствует полнота охвата материала и углубленность его описания.

## **Глава 1**

### **ПРЕДМЕТ ЭКОНОМИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

#### **1.1. Экономика предприятия как самостоятельная экономическая дисциплина**

Только в начале XX в. для экономики предприятия были разработаны те методологические и научные основы, которые позволили выделить ее в самостоятельную дисциплину.

Основоположником ее по праву можно считать Евгения Шмаленбаха (1873-1955). Как никто из его современников, он развил методологию науки, а также выдвинул ряд основных задач. Именно он дал название данной дисциплине.

К современным научным направлениям, оказывающим наибольшее влияние на развитие экономики предприятия, относятся следующие направления:

- ориентированное на принятие решений;
- ориентированное на системный подход;
- учитывающее значимость экологических проблем;
- социальной ориентации;
- учитывающее человеческий фактор;
- институциональное.

До сих пор ни одно из названных направлений не претендует на доминирующее положение. В то же время теоретические системы, которые оправдали себя на практике, нельзя отнести только к одному из научных направлений.

Экономическая наука — это дисциплина, занимающаяся различными вопросами хозяйствования. Экономика — сложная многоуровневая система, поэтому она охватывает две экономические самостоятельные дисциплины: науку о *народном хозяйстве* и науку об *экономике предприятия*.

Первая занимается теоретическими и практическими вопросами национальной экономики, а также конъюнктуры в отдельных странах, в международных сообществах, в политических блоках, на континентах или во всем мире.

Вторая концентрирует свое внимание на теории и практике деятельности предприятий как элементов крупных экономических систем и занимается экономическими вопросами взаимодействия деятельности этих элементов.

**Экономика предприятия** занимается экономическими вопросами на предприятиях с учетом их взаимосвязей с другими хозяйственными единицами, предприятиями смежных хозяйственных областей.

## **1.2. Эволюция развития и функции теории управления предприятием**

В условиях социально ориентированной рыночной экономики управление всей экономической деятельностью осуществляется с помощью децентрализованных индивидуальных решений, принимаемых на предприятиях. В результате принятых решений ограниченное количество ресурсов должно использоваться оптимальным образом в соответствии с исходными условиями, выбранной целевой системой, содержащей экономические, технологические, социальные и экологические подцели. Решения об оптимальном использовании ограниченных ресурсов на предприятиях являются содержанием экономической деятельности в социально ориентированной рыночной экономике. Экономическая деятельность на предприятиях в данных условиях проявляется в разных формах. Ее научное осмысление образует основу *теории экономики предприятия*. Являясь научной дисциплиной, экономика предприятия занимается описательным, теоретическим и прагматическим обоснованием хозяйственной деятельности на предприятиях.

**Предприятия** представляют собой сложное социальное образование, являющееся частью культуры нации.

Сфера национальной культуры охватывает все реальные и сменяющиеся отношения экономического, технического, социального, экологического, медицинского, социологического и другого характера. Ее *предметом познания* является хозяйственная деятельность на предприятиях и в домохозяйствах.

**Задача предприятия** состоит в том, чтобы производить блага, способные удовлетворять потребности юридических и физических лиц. Эти блага представляют собой результаты производственных процессов, во время которых исходные материалы, сырье превращаются в готовые изделия и услуги. Эти процессы не могут развиваться стихийно в изменяющейся и все более усложняющейся внешней среде, в которой функционируют предприятия.

Производственные процессы предприятия не должны быть предоставлены случаю в постоянно меняющемся экономическом пространстве. Их следует направлять и формировать согласно поставленной цели. Это является задачей управления предприятием. Для ее решения используются такие инструменты, как планирование и контроль, организация и информация.

Собственно, **УПРАВЛЕНИЕ** можно определить так: это целенаправленное формирование (создание, организация и обеспечение функционирования) процесса производства. Необходимо различать, с одной стороны, управление персоналом, а с другой — управление предприятием.

Управление предприятием направлено, прежде всего, на процессы, технику и инструменты в рамках целенаправленного формирования предприятия.

Данный процесс может быть усовершенствован с помощью управленческих методов, как портфельный анализ и метод анализа показателей. Все эти методы используются в рамках организации.

При целенаправленном использовании инструментов управления необходимо иметь представление об условиях, структурах, процессах и последствиях управления. Разработкой таких представлений занимается наука, которая называется *теорией управления*.

На сегодняшний день существуют различные подходы к теории управления.

Данная теория как наука прошла в своем развитии три фазы становления:

1. *Типовой подход* — подход, предполагающий изучение личностных признаков руководителя. Он самый старый и долгое время существовал как преимущественный подход. Этот подход встречается у Аристотеля, а позже у Макиавелли, которые считали, что успех управления зависит от черт характера руководителя. Основной идеей теории характерных черт было убеждение, что личности, занимающиеся управлением, должны обладать набором идеальных свойств, чтобы быть способными решать задачи в области управления. Но если в 20-е и 30-е гг. XX в. упор делался на физические характеристики, то в более поздних исследованиях — уже на анализ психических характеристик.

2. *Поведенческий подход* — недостаточная результативность предыдущего подхода привела к тому, что исследователи обратили внимание на изучение отношений между управляющими и управляемыми. Этот вопрос предполагал знание о воздействии поведения руководителей на реакцию управляемых. Представителями данного подхода являются Левин, Ретлизберг, Диксон и др.

3. *Ситуационный подход.* В 1970-е гг. на передний план исследований вышел вопрос о влиянии окружающей среды, т. е. влиянии управления на сам процесс управления. Основная идея ситуационного управления предприятием состоит в следующем: эмпирические исследования доказывают тезис о том, что планирование и организация в разных ситуациях могут дать разный результат. Таким образом, становится очевидным, что предприятие может действовать долгое время только тогда, когда оно осознает существенные для предприятия изменения экономического, политico-правового и общественного окружения предприятия и при использовании определенных инструментов управления реагирует на них. Если изменения в окружающей среде к тому же фиксируются сознательно и своевременно, а из сравнения и анализа деятельности предприятия выводятся долгосрочные цели, то налицо стратегическое управление предприятием. В рамках теоретико-ситуационного подхода особое внимание заслуживает ситуационная или контингентная модель Фидлера.

Необходимость управления можно объяснить исходя из поведения личности и предпринимательских задач. Обоснование управления становится сегодня более объективным и разрабатывается в непосредственной связи с конкретным предприятием. Главное при этом — управлять предприятием в постоянно изменяющейся внешней среде и этим обеспечивать его постоянное развитие и существование.

Если в прежние годы предприятие могло производить блага независимо от окружающей среды, независимо от общественного развития и надеяться на гарантированный спрос, то сегодня невозможно управлять предприятием, не обращая внимание на изменения в окружающем его мире.

Изменения окружающей среды должны быть учтены при формировании целей предприятия, а также оказывать целенаправленное влияние на сотрудников этого предприятия. Если нами признана необходимость управления, то, как следствие, возникает вопрос о **“функциях управления”**.

Рассмотрим основные функции управления.

**Планирование** — процесс, который можно разделить на отдельные фазы: определение целей, анализ проблем, прогнозирование, поиск альтернатив, оценка принятых решений. **Задача планирования** состоит в том, чтобы разработать проекты, которые на перспективу устанавливают определенные параметры работы, в результате чего достигается цель. При помощи этих проектов мы можем определить шансы и риски при достижении целей в будущем.

Результатом планирования является план или система планов. **План** — это результат упорядоченного, основанного на обработке информации процесса по разработке проекта, который определяет параметры для достижения целей в будущем.

**Организация** — процесс формирования структуры производственно-хозяйственной или другой системы, распределение задач, полномочий и ответственности между работниками субъекта хозяйствования для достижения общих целей его деятельности.

**Мотивация** — процесс, побуждающий работников к общим согласованным действиям, которые обеспечивают достижение поставленных общих целей деятельности.

**Контроль** — процесс определения достигнутых за определенный период результатов деятельности, сравнение достигнутых результатов с запланированными и корректирование деятельности для выполнения задач плана на надлежащем уровне.

### 1.3. Объект изучения экономики предприятия

Наука об **экономике предприятия** причисляется к эмпирическим наукам, т. е. к таким наукам, которые в повседневной действительности анализируют индивидуальные, пространственные и временные факты и проблемы, как, например, геология, биология, медицина и др. Объектом изучения этой науки являются предприятия.

Предприятия в Украине осуществляют свою деятельность в соответствии с Хозяйственным кодексом Украины, который вступил в силу 1 января 2004 г.

Согласно этому кодексу *предприятием* является самостоятельный субъект хозяйствования, созданный компетентным органом государственной власти или органом местного самоуправления, или другими субъектами для удовлетворения общественных и личных потребностей путем систематического осуществления производственной, научно-исследовательской, торговой, иной хозяйственной деятельности в порядке, предусмотренном данным Кодексом и другими законами.

Важнейшим признаком классификации предприятий является вид удовлетворяемого спроса, при этом различают удовлетворение внешних и внутренних потребностей.

*Первым признаком предприятия* является удовлетворение внешних потребностей. Различие между удовлетворением внутренних и внешних потребностей возникло в результате развития процесса разделения труда. Если человек на ранних стадиях своего развития чувствовал потребность в определенных продуктах, то он изготавливал эти товары сам, т. е. занимался удовлетворением собственных потребностей, производя товар и потребляя его. Формой такой хозяйственной единицы было автономное домашнее хозяйство. С образованием излишков товара, произведенного для удовлетворения собственных потребностей, он обменивался на другие товары — так появился феномен удовлетворения внешних потребностей. Если разделение труда развивается дальше, производитель начинает налаживать производство товаров только для третьих лиц, и не использует их для собственного потребления, при этом достигается состояние чистого удовлетворения внешних потребностей.

*Вторым признаком предприятия является самостоятельность в принятии решений.* Этот признак выражается в том, что предприятие без чьей-либо указки выбирает в рамках действующих законов свои технические, социальные, экономические и экологические цели. То же относится к мероприятиям, подходам, стратегиям и альтернативам, которые используются для достижения цели. Свобода принятия решений не означает одновременно и экономическую независимость, наоборот, предприятия связаны с другими предприятиями через рынки и зависят друг от друга. Поэтому свобода отдельного предприятия заканчивается там, где начинается свобода другого.

*Третьим признаком предприятия является наличие собственного риска.* Под этим понимается опасность, вытекающая из принятых самим предпринимателем и третьими лицами решений, которые могут привести к негативным последствиям. Риск находит свое выражение в потерях, в отсутствии заказов и т. д. Несмотря на то, что предприятие страхует последствия определенных рисков, каждое из них само несет рыночный риск. Этот риск может оправдываться получением более высокой нормы прибыли. Предприятие, которое избегает рыночного риска, в итоге теряет самостоятельность.

#### **1.4. Миссия и цели предприятия**

**Миссия предприятия** — основная, генеральная цель, цель существования предприятия, которая должна быть выполнена в плановом периоде. При формулировке миссии необходимо учитывать, что ее содержание должно включать следующие основные пункты:

1. Описание продуктов (услуг), предлагаемых предприятием.
2. Характеристика рынка — предприятие определяет своих основных потребителей (клиентов).
3. Цели предприятия, выраженные в терминах выживания, роста, доходности.
4. Технология: характеристика оборудования, технологических процессов, инноваций в области технологии.

5. Философия: здесь должны быть выражены базовые взгляды и ценности предприятия, служащие основой для создания системы мотивации.

6. Внутренняя концепция, в рамках которой предприятие описывает собственное впечатление о себе, указывая источники силы, основные слабые стороны, степень конкурентоспособности, фактор выживания.

7. Внешний образ предприятия, его имидж, подчеркивающий экономическую и социальную ответственность предприятия перед партнерами, потребителями, обществом в целом. В этой части миссия должна передать впечатление, которое предприятие хочет произвести на весь мир.

Миссия должна быть сформулирована таким образом, чтобы ее выполнение требовало напряжения сил предприятия, было связано с определенным риском деятельности. Срок выполнения миссии должен быть обозримым для того, чтобы персонал предприятия мог наблюдать результаты ее реализации.

**Значение миссии:**

1. Миссия является основой дальнейшего определения целей предприятия, которые, в свою очередь, служат критериями для всего последующего процесса принятия решений.

2. Миссия детализирует статус предприятия, помогает сосредоточить усилия коллектива предприятия в нужном направлении.

3. Миссия способствует улучшению коммуникации как внутри предприятия, помогая сотрудникам лучше понять цели бизнеса, так и вне его, создавая понимание и поддержку со стороны акционеров, финансовых организаций, поставщиков и потребителей.

Например, миссия фирмы “Макдоналдс” — быстрое обслуживание людей, предоставление дешевой горячей пищи.

**Цели**, в отличие от миссии, выражают отдельные, конкретные направления деятельности предприятия.

Цели должны соответствовать следующим требованиям:

1. Конкретность — при определении целей необходима точность отражения ее содержания, объема и времени.

2. Измеримость — цель должна быть представлена количественно для оценки степени ее достижения.

3. Достижимость — цели должны быть реальными, не выходящими за рамки возможностей предприятия.

4. Согласованность — цели следует рассматривать не изолированно, а во взаимосвязи.

Между целями существуют различные отношения зависимости:

- *отношения взаимозависимости* (дополняющие содействуют реализации друг друга; конкуренция целей; нейтральность целей, если отношения между целями не существуют);

- *отношения соподчиненности* (обосновывают отношение “цель-средство” между целями). Подчиненные цели являются средством для достижения вышестоящих целей. В системе показателей для расчета дохода на вложенный капитал рентабельность оборота и кругооборот капитала представляют собой цели, подчиненные вышестоящей цели “доход на капитал”. Этот показатель рассчитывается путем умножения рентабельности оборота на кругооборот капитала);

- *отношения предпочтений* (представляют собой суждения о том, насколько достижение одной цели предпочтительней достижения другой или же ее порядок ниже. Таким образом устанавливается ранг важности целей).

## **1.5. Классификация предприятий**

Согласно Хозяйственному кодексу Украины предприятия могут быть классифицированы по следующим признакам:

1. В зависимости от характера деятельности предприятия могут быть коммерческими и некоммерческими.

**Коммерческое предприятие (деловое предприятие)** — юридическое лицо, основная цель которого — получение прибыли и ее распределение между учредителями (физическими и юридическими лицами).

**Некоммерческое предприятие** — юридическое лицо, для которого получение прибыли и ее распределение между учредителями не выступает в качестве основной цели, получаемая прибыль используется для саморазвития, достижения уставных целей организаций.

2. В зависимости от количества работающих и валового дохода за год могут быть отнесены к малым, средним или крупным предприятиям.

**Малыми** (независимо от формы собственности) признаются предприятия, среднеучетная численность работающих в которых за отчетный (финансовый) год не превышает пятидесяти лиц, а объем валового дохода от реализации продукции (работ, услуг) за этот период не превышает суммы, эквивалентной пятистам тысячам евро по среднегодовому курсу Национального банка Украины относительно гривни.

**Крупными** предприятиями признаются предприятия, в которых среднеучетная численность работающих за отчетный (финансовый) год превышает тысячу лиц, а объем валового дохода от реализации продукции (работ, услуг) за год превышает сумму, эквивалентную пяти миллионам евро по среднегодовому курсу Национального банка Украины относительно гривни.

Все другие предприятия признаются средними.

3. В зависимости от форм собственности, предусмотренных законом, в Украине могут действовать предприятия следующих видов:

- **частное предприятие**, действующее на основе частной собственности граждан или субъекта хозяйствования (юридического лица);

- **предприятие коллективной собственности**, действующее на основе коллективной собственности;

- **коммунальное предприятие**, действующее на основе коммунальной собственности территориальной общины;

- **государственное предприятие**, действующее на основе государственной собственности;

- **предприятие, основанное на смешанной форме собственности** (на базе объединения имущества разных форм собственности).

4. В зависимости от количества учредителей и формирования уставного фонда в Украине действуют предприятия унитарные и корпоративные.

**Унитарное** предприятие создается одним основателем, который выделяет необходимое для этого имущество, формирует в соответствии с законом уставный фонд, не разделенный на доли (паи), утверждает устав, распределяет доходы, непосредственно или через назначаемого им управляющего руководит предприятием и формирует его трудовой коллектив на основах трудового найма, решает вопрос реорганизации и ликвидации предприятия. Унитарными являются предприятия государственные, коммунальные, предприятия, основанные на собственности объединения граждан, религиозной организации или на частной собственности основателя.

**Корпоративное** предприятие образуется, как правило, двумя или более основателями по их совместному решению (договору), действует на основе объединения имущества и/или предпринимательской либо трудовой деятельности учредителей (участников), их общего управления делами, на основе корпоративных прав, в том числе через создаваемые ими органы, участия учредителей (участников) в распределении доходов и рисков предприятия. Корпоративными являются кооперативные предприятия, предприятия, создаваемые в форме хозяйственного общества, а также другие предприятия, в том числе основанные на частной собственности двух или более лиц.

## **1.6. Организационно-правовые формы предприятий**

Кодексом выделены следующие организационные формы предприятий:

### **1. Хозяйственные общества:**

- акционерное общество;
- общество с ограниченной ответственностью;
- общество с дополнительной ответственностью;
- полное общество;
- командитное общество.

**Акционерным** обществом является хозяйственное общество, которое имеет уставный фонд, разделенный на определенное количество акций одинаковой номинальной стоимости, и несет ответственность по обязательствам только имуществом общества, а акционеры несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций.

**Обществом с ограниченной ответственностью** является хозяйственное общество, которое имеет уставный фонд, разделенный на доли, размер которых определяется учредительными документами, и несет ответственность по своим обязательствам только своим имуществом. Участники общества, полностью уплатившие свои вклады, несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах своих вкладов.

**Обществом с дополнительной ответственностью** является хозяйственное общество, уставный фонд которого разделен на доли определенными учредительными документами размеров и которое несет ответственность по своим обязательствам собственным имуществом, а в случае его недостаточности участники этого общества несут дополнительную солидарную ответственность в определенном учредительными документами одинаково кратном размере к вкладу каждого из участников.

**Полным обществом** является хозяйственное общество, все участники которого в соответствии с заключенным между ними договором осуществляют предпринимательскую деятельность от лица общества и несут дополнительную солидарную ответственность по обязательствам общества всем своим имуществом.

**Командитным обществом** является хозяйственное общество, в котором один или несколько участников осуществляют от имени общества предпринимательскую деятельность и несут по его обязательствам дополнительную солидарную ответственность всем своим имуществом, на которое по закону может быть обращено взыскание (полные участники), а другие участники присутствуют в деятельности общества лишь своими вкладами (вкладчики).

2. Государственные унитарные предприятия: государственные коммерческие предприятия и казенные предприятия.

*Государственное унитарное предприятие* образуется компетентным органом государственной власти в распорядительном порядке на базе обособленной части государственной собственности, как правило, без разделения ее на доли и входит в сферу его управления. Орган государственной власти, в сферу управления которого входит предприятие, является представителем собственника и выполняет его функции в границах, определенных законодательством.

Государственные унитарные предприятия действуют как государственные коммерческие предприятия или казенные предприятия.

*Государственное коммерческое предприятие* является субъектом предпринимательской деятельности, действует на основе устава на принципах предпринимательства и несет ответственность за результаты своей деятельности всем надлежащим ему на праве хозяйственного ведения имуществом в соответствии с действующим законодательством.

*Казенные предприятия* создаются в отраслях народного хозяйства, в которых:

- законом разрешено осуществление хозяйственной деятельности лишь государственным предприятиям;
- основным (свыше пятидесяти процентов) потребителем продукции (работ, услуг) выступает государство;
- по условиям хозяйствования, невозможна свободная конкуренция товаропроизводителей или потребителей;
- преобладающим (свыше пятидесяти процентов) является производство общественно необходимой продукции (работ, услуг), которое по своим условиям и характеру удовлетворяемых потребностей, как правило, не может быть рентабельным;
- приватизация имущественных комплексов государственных предприятий запрещена законом.

### 3. Производственные кооперативы.

**Производственным кооперативом** признается добровольное объединение граждан на основах членства с целью совместной производственной или иной хозяйственной деятельности, которая базируется на их личном трудовом участии и объединении имущественных паевых взносов, участии в управлении предприятием и распределении дохода между членами кооператива в соответствии с их участием в его деятельности.

Производственные кооперативы могут осуществлять производственную, перерабатывающую, заготовительно-сбытовую, снабженческую, сервисную и любую другую предпринимательскую деятельность, не запрещенную законом.

#### *4. Предприятия потребительской кооперации.*

**Потребительская кооперація** в Украине — система самоуправляющихся организаций граждан (потребительских обществ, их союзов и объединений), а также предприятий и учреждений этих организаций, являющаяся самостоятельной организационной формой кооперативного движения.

#### *5. Предприятия объединения граждан, религиозные организации.*

**Предприятием объединения граждан, религиозной организацией** является унитарное предприятие, основанное на собственности объединения граждан (общественной организации, политической партии) или собственности религиозной организации для осуществления хозяйственной деятельности с целью выполнения их уставных задач.

#### *6. Крестьянское фермерское хозяйство.*

**Крестьянское (фермерское) хозяйство** является формой предпринимательства граждан в целях производства, переработки и реализации товарной сельскохозяйственной продукции. Членами крестьянского (фермерского) хозяйства не могут быть лица, которые работают в нем по трудовому договору (контракту, соглашению). Отношения, связанные с созданием и деятельностью крестьянских (фермерских) хозяйств, регулируются законодательством.

#### *7. Арендное предприятие.*

**Арендным предприятием** признается предприятие, созданное арендатором на основе аренды целостного имущественного комплекса существующего государственного или коммунального предприятия или имущественного комплекса производственного структурного подразделения (структурной единицы) этого предприятия с целью осуществления предпринимательской деятельности.

#### **8. Предприятие с иностранными инвестициями.**

Предприятие, созданное в соответствии с требованиями данного Кодекса, в уставном фонде которого не менее десяти процентов составляет иностранная инвестиция, признается **предприятием с иностранными инвестициями**. Предприятие получает статус предприятия с иностранными инвестициями со дня зачисления иностранных инвестиций на его баланс.

### **1.7. Объединения предприятий**

Объединением предприятий является хозяйственная организация, образованная в составе двух или более предприятий с целью координации их производственной, научной и другой деятельности для решения общих экономических и социальных задач.

Объединения предприятий образуются предприятиями на добровольных основах или по решению органов, которые в соответствии с законодательством имеют право образовывать объединение предприятий. В объединение предприятий могут входить предприятия, образованные по законодательству других государств, а предприятия Украины могут входить в объединения предприятий, образованные на территории других государств.

Объединения предприятий образуются на неопределенный срок или как временные объединения.

Объединение предприятий является юридическим лицом.

Предприятия могут объединять свои усилия для реализации финансовых или других интересов. Существуют такие организационно-правовые формы объединений предприятий:

- ассоциация;

- корпорация;
- консорциум;
- концерн;
- прочие объединения предприятий, предусмотренные законом.

**Ассоциация** — договорное объединение, созданное с целью постоянной координации хозяйственной деятельности объединившихся предприятий путем централизации одной или нескольких производственных и управлеченческих функций, развития специализации и кооперации производства, организации совместных производств на основе объединения участниками финансовых и материальных ресурсов для удовлетворения преимущественно хозяйственных потребностей участников ассоциации. В уставе ассоциации должно быть указано, что она является хозяйственной ассоциацией. Ассоциация не имеет права вмешиваться в хозяйственную деятельность предприятий — участников ассоциации. По решению участников ассоциация может быть уполномочена представлять их интересы в отношениях с органами власти, другими предприятиями и организациями.

**Корпорацией** признается договорное объединение, созданное на основе объединения производственных, научных и коммерческих интересов предприятий, которые объединились, с делегированием ими отдельных полномочий органам управления корпорации.

**Консорциум** - временное уставное объединение предприятий для достижения его участниками определенной общей хозяйственной цели (реализации целевых программ, научно-технических, строительных проектов и т. п.). Консорциум использует средства, которыми его наделяют участники, централизованные ресурсы, выделенные на финансирование соответствующей программы, а также средства, поступающие из других источников, в порядке, определенном его уставом. В случае достижения цели его создания консорциум прекращает свою деятельность.

**Концерном** признается уставное объединение предприятий на основе их финансовой зависимости от одного или группы участников объединения с централизацией функций научно-технического и производственного развития, инвестиционной, финансовой, внешнеэкономической и другой деятельности, участники концерна наделяют его частью своих полномочий, в том числе правом представлять их интересы в отношениях с органами власти, другими предприятиями и организациями. Участники концерна не могут быть одновременно участниками другого концерна.

Для лучшей управляемости во главе объединения может создаться холдинговая компания. Предприятие также может быть участником промышленно-финансовой группы (или транснациональной промышленно-финансовой группы, если в состав группы входят украинские и иностранные юридические лица).

**Промышленно-финансовая группа** является объединением, которое создается по решению Кабинета Министров Украины на определенный срок с целью реализации государственных программ развития приоритетных областей производства и структурной перестройки экономики Украины, включая программы согласно международным договорам Украины, а также с целью производства конечной продукции.

В состав промышленно-финансовой группы могут входить промышленные и другие предприятия, научные и проектные учреждения, другие учреждения и организации всех форм собственности. В составе промышленно-финансовой группы определяется головное предприятие, которое имеет исключительное право действовать от лица промышленно-финансовой группы как участника хозяйственных отношений.

Промышленно-финансовая группа не является юридическим лицом и не подлежит государственной регистрации как субъект хозяйствования.

Порядок образования и прочие вопросы деятельности промышленно-финансовых групп определяются законом о промышленно-финансовых группах, другими нормативно-правовыми актами.

## **1.8. Предпринимательство как вид хозяйственной деятельности**

В соответствии с Хозяйственным кодексом Украины под **предпринимательством** понимают самостоятельную, инициативную, систематическую, на собственный риск хозяйственную деятельность, осуществляемую субъектами хозяйствования (предпринимателями) с целью достижения экономических и социальных результатов и получения прибыли.

С целью создания благоприятных организационных и экономических условий для развития предпринимательства государство оказывает поддержку предпринимателям по следующим направлениям:

- предоставляет предпринимателям земельные участки, передает государственное имущество, необходимое для осуществления предпринимательской деятельности;
- оказывает содействие предпринимателям в организации материально-технического обеспечения и информационного обслуживания их деятельности, подготовке кадров;
- осуществляет первоначальное обустройство неосвоенных территорий объектами производственной и социальной инфраструктуры с продажей или передачей их предпринимателям в определенном законом порядке;
- стимулирует модернизацию технологии, инновационную деятельность, освоение предпринимателями новых видов продукции и услуг;
- оказывает предпринимателям другие виды помощи.

Кроме того, органы власти способствуют развитию малого предпринимательства. Первое письменное сообщение о малом бизнесе появилось более 4 000 лет назад. Малый бизнес процветал почти во всех древних культурах. Арабы, вавилоняне, египтяне, иудеи, греки, финикийцы и римляне отличались в этом деле. Однако их продукция была низкого качества, потребителей нередко обманывали. В результате к малым предприятиям стали относиться с презрением.

Но именно благодаря малым предприятиям цивилизация распространилась по всем известным в то время странам. По сути, малые предприятия дали миру вавилонскую астрономию, греческую философию, еврейский календарь и римское право.

В течение 80-х гг. XX в. престиж малого бизнеса начал повышаться в немалой степени благодаря его способности изобретать новые товары и создавать новые рабочие места.

Малый бизнес не поддается простому определению. Однако существует ряд общепринятых критериев:

- совокупные активы (совокупность наличных средств, товарно-материальных запасов, земли, машин, оборудования и других ресурсов, находящихся во владении предприятия);

- собственный капитал (совокупные капиталовложения, осуществленные инвесторами. В корпорации инвесторами обычно являются акционеры, которые приобретают акции, кредиторы — обычно те лица, которые ссужают денежные средства или предоставляют кредит);

- ежегодная выручка от продаж;
- количество работников.

Каждый критерий имеет свои достоинства, однако у критерия “количество работников” их больше всего. Кроме всего прочего, данный критерий является:

- инфляционно устойчивым (на него не влияют колебания покупательной способности государственной валюты);

- прозрачным (его легко определить и понять);

- сопоставимым (он позволяет делать надежные сопоставления размеров предприятий в одной и той же отрасли);

- доступным (данные по нему легко получить от предприятий).

Почти все критерии должны отвечать определенным требованиям. Чтобы попасть в категорию малых, предприятие должно иметь в штате не более 50 наемных работников, принадлежать независимому владельцу (не быть частью другого предприятия) и самостоятельно управляться.

Несомненно, малый бизнес является жизненно важным фактором экономики, свидетельством чего является тот факт, что в малом бизнесе занята приблизительно половина трудовых ресурсов страны. С точки зрения только численности работников малый бизнес значительно превосходит крупный.

В среднем мелкие производители получают большую прибыль на собственный капитал, чем крупные производители. Иначе говоря, на каждый вложенный доллар инвесторы малого бизнеса получают прибыли больше, чем инвесторы крупного бизнеса. Это связано с тем, что во многих отраслях малые предприятия могут быстрее и с меньшими затратами, чем крупные предприятия, реагировать на ускоряющийся темп изменений в товарах и услугах, технологических процессах и на рынках.

Финансовые результаты, нововведения, скорость реагирования и создание рабочих мест представляют собой сильную сторону малого бизнеса. В противоположность этому слабая сторона отражает проблемы, свойственные исключительно малому бизнесу. Многие малые предприятия угасают в самом начале своей деятельности. Из 600 тыс. предприятий, ежегодно возникающих в США, только половина дотягивает до 18 месяцев и только одно из пяти доживает до 10 лет.

Возможно, главной причиной неудач является легкость создания предприятия. Фактически часто проще организовать свое дело, чем найти работодателя. Но свобода выбора означает не только свободу успеха, но и свободу неудачи. Причины неудач приведены в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Причины деловых неудач

Доля деловых неудач, %	Причины неудач	Примечания
44	Некомпетентность	Неспособность вести дело
17	Отсутствие управленческого опыта	Недостаточный опыт в управлении работниками и другими ресурсами до начала своего дела

16	Несбалансированный опыт	Недостаток опыта в маркетинге, финансах, снабжении и производстве
15	Отсутствие опыта в отрасли	Недостаточный опыт в производстве данной продукции или услуги до начала своего дела
1	Небрежность	Слишком малое внимание к делу в связи с семейными обстоятельствами, плохим здоровьем, дурными привычками
1	Мошенничество или бедствие	Мошенничество: вводящие в заблуждение наименования, фальшивые отчеты и др. Бедствия: частично компенсируются за счет страховок
6	Неизвестны	

Отраслевая структура по количеству малых предприятий последние годы практически не изменилась. Распределение малого бизнеса по отраслям экономики выглядит примерно так (для развитых стран):

- торговля и общепит — 13 %;
- промышленность и строительство — 16 %;
- наука и научное обслуживание — 6 %;
- общая коммерческая деятельность по обеспечению функционирования рынка — 4 %;
- транспорт и связь — 2 %;
- другие отрасли — 13 %.

Преобладающая форма собственности — частная, ее доля в общем количестве малых предприятий составляет 89 %, в торговле и общественном питании — 93 %, а в отрасли, объединяющей предприятия, осуществляющие финансовую, кредитную, страховую деятельность и пенсионное обеспечение, — 52 %.

Все более весомым фактором развития сферы малого бизнеса становится система мер государственной поддержки. Использование системы налоговых льгот, создание цивилизованного пространства, информационная поддержка малых предприятий, обучение кадров, создание сети технокадров, бизнес-инкубаторов становятся важнейшими факторами, определяющими появление позитивных сдвигов в сфере малых предприятий.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Определение понятия “теория экономики предприятия”.
2. Что такое “предприятие”?
3. Задачи предприятия.
4. Реквизиты предприятия.
5. Теория управления. Фазы становления.
6. Функции управления.
7. Признаки предприятия.
8. Миссия предприятия.

9. Характеристика целей предприятия.
10. Как классифицируются предприятия?
11. Организационно-правовые формы предприятия.
12. Объединения предприятий.
13. Малый бизнес: преимущества и недостатки.

## ВЫВОДЫ

1. Решение об оптимальном использовании ограниченных ресурсов на предприятии является содержанием экономической деятельности в социально ориентированной рыночной экономике. Научное осмысление экономической деятельности предприятия образует основу теории экономики предприятия.

2. Задача предприятия состоит в том, чтобы производить блага, способные удовлетворять потребности.

3. Управление предприятием — это целенаправленное формирование (создание; организация) процесса. Необходимо различать управление предприятием и управление кадрами.

4. Функциями управления являются планирование, контроль, организация и мотивация.

5. Предприятие — это техническая, экономическая и ориентированная на сохранение окружающей среды единица, которая выполняет задачу удовлетворения спроса на основе самостоятельных решений и ответственности за риск.

6. Миссия предприятия включает в себя следующие пункты: описание продуктов (услуг), которые предлагает предприятие; характеристика рынка; цели предприятия в терминах выживания, роста, доходности; технология; философия; внутренняя концепция; внешний образ предприятия, его имидж.

7. Цели выражают отдельные, конкретные направления деятельности предприятия.

8. Предприятия классифицируются по виду деятельности на коммерческие и некоммерческие; по форме собственности — на частные, государственные, коммунальные, коллективные и предприятия со смешанной формой собственности; по численности работающих и объему валового дохода от реализации продукции за год — на малые, средние или крупные; по способу образования — на унитарные и корпоративные.

9. Предприятия имеют право на добровольных началах объединять свою деятельность. Хозяйственные объединения образуются в виде ассоциации, корпорации, концерна, консорциума, финансово-промышленной группы и прочих, предусмотренных законом.

10. В настоящее время основная роль в развитии экономики Украины принадлежит малому бизнесу. Малое предприятие — это предприятие, которое имеет в штате не более 50 работников, принадлежащих независимому владельцу (не является частью другого предприятия) и самостоятельно управляет.

## Глава 2

### ВНУТРЕННИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ПРЕДПРИЯТИЯ

#### 2.1. Общая и производственная структура предприятия

Современное промышленное предприятие состоит из производственных подразделений: цехов, участков и хозяйств, органов управления и организаций по обслуживанию работников предприятия.

*Общая структура предприятия* представляет собой состав производственных звеньев, организаций управления и обслуживания, их количество, величину и соотношение между ними по размеру занятых площадей, численности работников и пропускной способности.

К производственным звеньям предприятия относятся цехи и участки, где изготавливается основная продукция предприятия, инструменты, запасные части для ремонта оборудования. В некоторых производственных звеньях проводятся ремонтные работы и вырабатываются различные виды энергии.

К организациям, обслуживающим работников предприятия, относятся жилищно-коммунальное хозяйство, детские учреждения, столовые, подсобное хозяйство, профилактории, сеть учебных заведений по повышению производственной квалификации и культурного уровня рабочих и служащих. В настоящее время указанные организации называют объектами социальной сферы. В период изменения форм собственности, приватизации и разгосударствления общая структура нередко претерпевает существенные изменения за счет исключения из нее указанных объектов.

В структуре предприятия выделяют несколько составляющих: технологическую, производственную, хозяйственную структуры и структуру управления.

**Технологическая структура промышленного предприятия** представляет собой состав и взаимосвязи подразделений в рамках основного производства.

**Производственная структура промышленного предприятия** представляет собой состав и взаимосвязи подразделений основного и вспомогательного производства. Она характеризует форму организации производственного процесса и находит свое выражение в размерах предприятия, в количестве и составе цехов и служб, созданных на предприятии, их планировке, а также в составе, количестве и планировке производственных участков и рабочих мест внутри цехов, создаваемых в соответствии с расчленением процесса производства на крупные звенья, частичные производственные процессы и производственные операции.

**Хозяйственная структура** представляет собой состав и взаимосвязи подразделений основного, вспомогательного и непрофильных производств предприятия. К непрофильным производствам относятся подсобные хозяйства и объекты социальной сферы, которые находятся на балансе предприятия.

Структуры предприятия отражают прежде всего наличие основных, вспомогательных и обслуживающих процессов.

**Основными** называются такие процессы, которые выполняются непосредственно для изготовления изделий основного производства, предназначенных для продажи.

Под **вспомогательными процессами** понимаются процессы изготовления изделий вспомогательного производства, предназначенных для собственных нужд предприятия (инструментальные, ремонтные цехи).

Под **обслуживающими процессами** понимаются такие, которые связаны лишь с обслуживанием основных и вспомогательных процессов. К ним относятся транспортные и контрольные работы.

Первичным звеном организации процесса производства является **рабочее место** — часть производственной площади, где рабочий или группа рабочих выполняют отдельные операции по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства, используя при этом соответствующее оборудование и техническую оснастку.

Наличие системы однотипных производственных участков, связанных между собой и нуждающихся в едином руководстве, на крупных и средних предприятиях является предпосылкой создания цехов.

**Цех** — производственное административно обособленное подразделение предприятия, в котором изготавливается продукция или выполняется определенная стадия производства, в результате которой создается полуфабрикат, используемый на данном или других предприятиях.

Многие мелкие и средние предприятия имеют бесцеховую структуру и состоят из производственных участков. Различают следующие виды цехов и производственных участков: основные, вспомогательные, обслуживающие и подсобные.

В **основных цехах** и на производственных участках либо выполняется определенная стадия производственного процесса по превращению основного сырья или полуфабрикатов в основную продукцию предприятия, либо реализуются стадии непосредственного изготовления каких-либо изделий или их узлов.

**Вспомогательные цехи** или **участки** изготавливают продукцию, потребляемую внутри завода и этим способствуют выпуску основной продукции. К таким цехам относятся: ремонтные, инструментальные, модельные, энергетические и другие цехи.

*Обслуживающие хозяйства и цехи* организуются для обслуживания основных и вспомогательных цехов. В составе хозяйств могут быть созданы отдельные обслуживающие цехи, например, транспортный.

Выделяют также *подсобные цехи*, изготавливающие тару для упаковки продукции, выполняющие работы по консервации проекции, ее упаковке, погрузке, отправке.

В производственной структуре предприятия важную роль играют конструкторские и технологические подразделения, лаборатории и НИИ. В условиях рынка значение указанных элементов структуры повышается в связи с жесткими требованиями среды по уровню качества продукции, а также играют роль задачи адаптации предприятия к изменениям рыночной конъюнктуры.

## **2.2. Структура управления предприятием**

В соответствии с производственной структурой предприятия формируются органы управления участков, цехов и предприятия в целом. Одновременно с этим разделение труда в сфере управления обуславливает выделение однородных работ по функциям управления и сосредоточение этих работ в подразделениях аппарата управления. Управленческий персонал предприятия делится на *линейный и функциональный* (штабной, аппаратный).

Линейный персонал обеспечивает непосредственное руководство производством.

Функциональный — помогает линейным руководителям выполнять функции управления своими подразделениями.

Совокупность линейных и аппаратных органов управления и отношения между ними создают систему управления предприятием.

*Организационная структура управления* — это форма системы управления, которая определяет состав взаимодействия и подчиненности ее элементов.

Связи приведенных элементов системы управления делятся прежде всего на горизонтальные и вертикальные.

*Горизонтальные связи* возникают между подразделениями одного уровня. Они предназначены для обеспечения наиболее эффективного взаимодействия подразделений при решении возникающих между ними проблем.

*Вертикальные связи* возникают между подразделениями разных иерархических уровней (руководством и подчиненными). Необходимость в них появляется при наличии нескольких уровней управления.

Кроме того, связи в структуре управления могут быть классифицированы на линейные, функциональные и межфункциональные.

*Линейные связи* возникают между подразделениями и руководителями различных уровней управления.

*Функциональные связи* характеризуют взаимодействие руководителей, которые выполняют определенные функции на разных уровнях управления, но между ними не существует административного подчинения.

*Межфункциональные связи* имеют место между подразделениями одного и того же уровня управления.

Существуют несколько **типов организационных структур управления:**

1. *Линейная* — между элементами которой существуют только одноканальные взаимодействия (см. рис. 2.1). Преимуществами структуры линейного управления являются: четкость взаимоотношений, непротиворечивость команд, оперативность, надежный контроль. Но руководитель должен быть высококвалифицированным универсалом, способным решать вопросы любой сложности.

2. *Линейно-функциональная* организационная структура управления опирается на разделение полномочий и ответственности и принятие решений по вертикали (см. рис. 2.1). Такая структура обеспечивает быструю реализацию управленческих решений, содействует повышению эффективности работы функциональных подразделений, делает возможным быстрый маневр ресурсами.

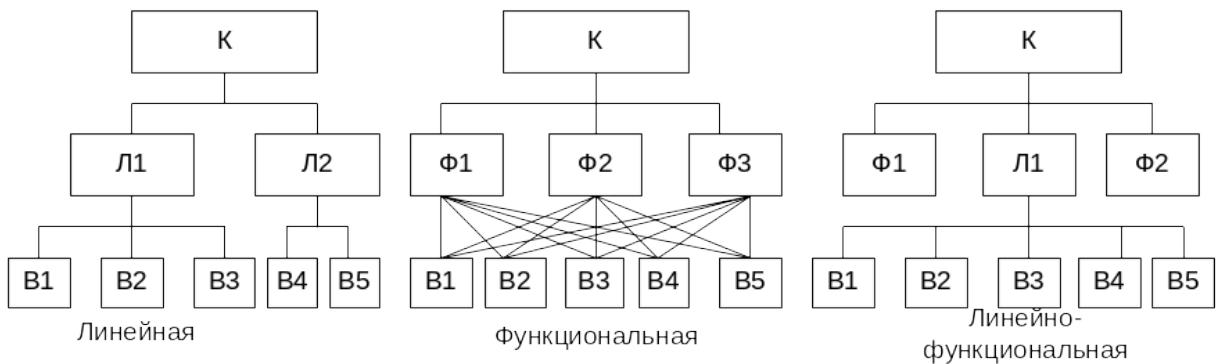


Рис. 2.1. Типы организационных структур управления:

*К — генеральный руководитель;*

*Ф — функциональный руководитель;*

*Л — линейный руководитель;*

*В — исполнитель*

3. Основой **функциональной** организационной структуры управления является разделение функций управления между различными подразделениями аппарата управления (см. рис. 2.1). Такая система обеспечивает компетентное руководство по каждой функции управления. Недостатками системы являются: противоречивость команд, которые получают исполнители, снижение уровня оперативности работы органов управления.

4. Возникновение **дивизиональной** организационной структуры управления связано с углублением разделения управленческого труда. Согласно данной структуре каждое производственное подразделение корпорации имеет свою собственную достаточно разветвленную структуру управления, что обеспечивает ее автономное существование. Только некоторые стратегические функции централизованы на уровне администрации всей корпорации.

Группирование видов деятельности в данной стратегии осуществляется с использованием принципа разделения труда по целям. Это означает, что вокруг определенного производства формируется автономная организационная общность. При этом возможны три способа группирования производственных подразделений:

- 1) продуктовый (изготовление определенного продукта);
- 2) по группам потребителей;

3) по месту нахождения.

Преимуществами этой структуры являются гибкое реагирование на изменения во внешней среде; быстрое принятие управленческих решений и повышение их качества. Но в то же время увеличивается численность аппарата управления и затраты на его содержание.

Данная структура используется на больших предприятиях со значительным количеством производственных отделов, которые функционируют в условиях динамичной среды.

5. В **проектной** организационной структуре, наряду с линейными руководителями предприятия и функциональным аппаратом управления, выделяют еще и временные предметно-специализированные звенья — проектные группы. Эти группы формируются из специалистов постоянных функциональных отделов. При этом они лишь временно подчинены руководителю проекта. После завершения работ они возвращаются к своим функциональным обязанностям. Руководитель проекта является линейным руководителем по отношению к специалистам, одновременно являясь функциональным руководителем по отношению к производственным подразделениям предприятия, что обеспечивает реализацию проекта.

Основная особенность проектных организационных структур — это их исключительно высокая гибкость и ориентация на нововведения. Но проектные структуры имеют и недостатки: увеличение численности управленческого персонала, увеличение количества информационных связей между работниками подразделений и др.

Использование данной структуры оправдано в условиях высокодинамичной среды предприятиями с высокой численностью производств ограниченного жизненного цикла.

6. Одной из наиболее сложных адаптивных структур управления является **матричная**.

Матричная структура чаще всего представляет собой наложение проектной структуры на постоянную для предприятия функциональную структуру. Порой такого вида структура образуется в результате постепенной модификации дивизиональной структуры, она может быть результатом наложения функциональной структуры на дивизиональную. Образуется как бы двойная структура (матрица), представляющая собой решетчатую организацию, построенную на принципе двойного подчинения исполнителей.

Матричные структуры управления могут быть двух видов. В первом случае руководитель проекта взаимодействует с двумя группами подчиненных: с постоянными членами проектной группы и с другими работниками функциональных подразделений, которые подчиняются ему на временной основе и по ограниченному кругу вопросов. При этом сохраняется подчиненность этих исполнителей непосредственным руководителям подразделений, отделов, служб. Во втором случае руководителю проекта могут подчиняться временно только исполнители из соответствующих функциональных подразделений.

### **2.3. Типы производственного процесса. Организация трудового процесса**

На предприятии управляющие стимулируют, информируют своих сотрудников, планируют, организуют и контролируют их деятельность с целью производства определенного продукта. Такой подход мы определяем как процесс производства.

Итак, *производственный процесс* — это совокупность взаимосвязанных действий людей, средств труда и природы, необходимых для изготовления продукции.

Основными элементами производственного процесса являются сам труд работников предприятия, средства и предметы труда.

Главной составляющей производственного процесса является **технологический процесс** — совокупность действий по изменению и определению состояния предмета труда. На предприятиях осуществляются разнообразные производственные процессы. Их разделяют по таким признакам: назначение, течение во времени, степень автоматизации.

По назначению производственные процессы делятся на основные, вспомогательные и обслуживающие.

*Основные* — это процессы непосредственного изготовления основной продукции предприятия, которая определяет его производственный профиль, специализацию и поступает на рынок как товар для продажи.

К *вспомогательным* относятся процессы изготовления продукции, которая используется на самом предприятии для обеспечения нормального течения основных процессов. Они группируются по назначению, создавая такие дополнительные производства, как ремонтное, инструментальное, энергетическое и др. (им посвящена отдельная тема данной главы).

*Обслуживающие* процессы обеспечивают нормальные условия осуществления основных и дополнительных процессов. К ним относятся складские, транспортные процессы.

По течению во времени производственные процессы разделяют на дискретные (прерывные) и непрерывные. *Дискретные процессы* характеризуются цикличностью, связанной с изготовлением товаров определенной формы, которые измеряются в штуках (машины, приборы, одежда). *Непрерывные процессы* присущи производству продукции, которая не имеет законченного объема и формы (сыпучие, газоподобные вещества), поэтому их протекание не требует технологической цикличности.

По степени автоматизации выделяют ручные, механизированные, автоматизированные и автоматические процессы. *Ручные* — осуществляются непосредственно работником, усилия которого являются основным источником энергии. *Механизированные* выполняются **работником** с помощью машин (работник руководит машинами, а непосредственно выполняет только вспомогательные операции). *Автоматизированные* выполняются машинами под наблюдением **работника**. За последним могут оставаться некоторые вспомогательные операции. Автоматические процессы осуществляются машинами без работника по разработанной программе.

В основе рациональной организации производственных процессов и отдельных его операций лежит ряд принципов.

1. *Принцип непрерывности* означает, что производственный процесс и все его операции осуществляются непрерывно без перебоев на всех рабочих местах, все детали непрерывно движутся с операции на операцию.

Непрерывность процесса характеризуется показанием коэффициента плотности производственного цикла, который представляет собой отношение длительности технологических операций к общей длительности производственного цикла.

Под *длительностью производственного цикла* понимается вообще период времени, в течение которого сырье или основной материал превращается в готовую продукцию.

*Длительность технологических операций* — это технологический цикл, который вычисляется следующим образом:

$$T_m = n (t/M),$$

где  $T_m$  — технологический цикл в единицах времени, в основном в минутах;

$n$  — количество предметов в партии;

$t$  — длительность обработки одного предмета;

$M$  — количество рабочих мест, на которых выполняется операция.

2. *Принцип ритмичности и равномерности* состоит в том, что процесс производства повторяется через равные промежутки времени и характеризуется одинаковым или равномерным увеличением выпуска продукции по декадам, месяцам, кварталам.

3. *Принцип параллельности* предусматривает одновременное выполнение технологического процесса на всех или нескольких операциях.

4. *Принцип специализации* означает ограничение разнообразия элементов производственного процесса, прежде всего уменьшение номенклатуры продукции, разновидностей производственных операций. Повышенная однородность производства, специализация упрощает его организацию, создает предпосылки механизации и автоматизации.

Уровень внутризаводской специализации существенно зависит от конструктивной, технологической и организационной унификации. Унификация — это сведение продукции, методов ее производства или их элементов к единым формам, размерам, структуре, составу.

5. *Принцип пропорциональности* заключается в закономерном сочетании отдельных элементов производственного процесса с тем, чтобы эти элементы были в определенном количественном сочетании друг с другом. Пропорциональность достигается тогда, когда совокупная продуктивность технологически связанных звеньев производства пропорциональна объему выполняемых работ. Это соответствует условию

$$\Pi_1 / (B_1 M_1) = \Pi_2 / (B_2 M_2) = \dots = \Pi_n / (B_n M_n),$$

где  $n$  – количество технологически взаимосвязанных подразделений;

$\Pi$ ,  $B$ ,  $M$  – в каждом подразделении соответственно объем работ, продуктивность одного рабочего места, количество рабочих мест.

Если не придерживаться этого принципа, то будут возникать “узкие места” или неполная загрузка отдельных подразделений. На предприятиях со сложной структурой производства трудно достичь полной пропорциональности мощностей отдельных подразделений (бригад, участков, цехов, производств). Она периодически нарушается вследствие освоения новых изделий, неодинаковых темпов снижения их трудоемкости в разных подразделениях.

6. *Принцип прямоточности* означает, что предметы труда в процессе обработки должны иметь кратчайшие маршруты на всех стадиях и операциях производственного процесса. Достигается прямоточность расположением цехов, участков и рабочих мест в соответствии с последовательностью выполнения стадий и операций, т. е. по ходу производственного процесса.

Одним из важнейших требований к рациональной организации производства является обеспечение минимальной длительности производственного цикла. Сокращение длительности производственного цикла не только характеризует возросший уровень организации производства, но и одновременно это означает сокращение затрат на изготовление продукции.

Важнейшим фактором, определяющим длительность производственного цикла, является порядок движения предметов труда в ходе их обработки.

Существуют три вида движения изделий (способа совмещения операций технологического процесса): последовательное, параллельное, параллельно-последовательное.

*Последовательный вид* движения изделий по операциям характеризуется тем, что вся партия изделий передается с операции на операцию целиком. Каждая отдельная штука не может быть передана на следующую операцию, пока не будут обработаны все остальные изделия партии.

Длительность выполнения последовательных операций определяется по формуле

$$T_{noc} = \sum_{i=1}^m n t_i = n \sum_{i=1}^m t_i,$$

где  $t$  – штучная норма времени, установленная для выполнения соответствующей операции, мин;  
 $n$  – число деталей в партии, ед.;  
 $m$  – число операций в процессе.

Данный вид движения предметов труда отличается относительной простотой организации и преобладает в единичном и серийном производстве.

Параллельное движение изделий по операциям характеризуется тем, что каждое изделие передается на последующую операцию немедленно после окончания обработки на предшествующей операции. При этом одновременно на всех операциях обрабатываются разные экземпляры изделия одного наименования и каждый экземпляр проходит обработку по всем операциям непрерывно от обработки остальных.

Продолжительность цикла при поштучной передаче изделий из операции на операцию, составляет

$$T_{nap} = (n - 1)t_{gl} + \sum_{i=1}^m t_i,$$

где  $t$  – штучное время по главной, т. е. наиболее продолжительной операции, мин.

При передаче изделий передаточными (транспортными) партиями формула приобретает общий вид:

$$T_{nap} = (n - p) \times t_{gl} + p \sum_{i=1}^m t_i,$$

где  $p$  – размер передаточной партии, шт.

При параллельном совмещении операций, в сравнении с последовательным, существенно сокращается технологический цикл, но при этом могут возникать простоя на рабочих местах, выполняющих наиболее короткие операции.

Этот метод совмещения операций применяется в массовом и многосерийном производствах.

Параллельно-последовательное движение изделий по операциям отличается тем, что обработка предметов труда на последующей операции начинается до окончания обработки всей партии на предыдущей операции, но при условии, что партия будет обрабатываться на каждой операции непрерывно.

Время прохождения изделий по операциям будет меньше, чем при последовательном, и больше, чем при параллельном виде движения.

Длительность цикла при параллельно-последовательном движении определяется следующими элементами:

$$T_{\text{пар-пос}} = \sum_{i=1}^m t_i + (n - 1)t_{\text{сл}} + \tau,$$

где  $\tau$  – разность между окончанием обработки изделия на первой (большей) операции и началом обработки этого же изделия на последующей (второй, меньшей по продолжительности) операции. Это время определяется из соотношения

$$\tau = (n - 1)t_{iб} - (n - 1)t_{iм} = (n - 1)(t_{iб} - t_{iм}).$$

Именно на величину такой разности удлиняется время параллельной обработки изделий. В общем виде число таких удлинений цикла может быть равным  $K$ . Тогда формула длительности цикла при параллельно-последовательном движении приобретает вид

$$T_{\text{пар-пос}} = \sum_{i=1}^m t_i + (n - 1)t_{\text{сл}} + (n - 1) \sum_{i=1}^k (t_{iб} - t_{iм}),$$

где  $t_{iб}$ ,  $t_{iм}$  – соответственно большие и меньшие длительности последовательных операций в каждой паре смежных операций. Для получения суммы разностей она определяется по направлению к  $t_{\text{сл}}$ , разность же между  $t_{\text{сл}}$  и смежной операцией в расчет не принимается;

$k$  – количество смежных пар операций, не имеющих в своем составе главной операции.

При больших партиях деталей передача их на последующие операции осуществляется передаточными партиями  $p$ . Тогда общее выражение длительности производственного цикла при параллельно-последовательном сочетании операций принимает вид

$$T_{nap-noc} = p \sum_{i=1}^m t_i + (n - 1)t_{el} + (n - p) \sum_{i=1}^k (t_{i\beta} - t_{im}).$$

Данный метод соответствует условиям крупносерийного производства.

**Организационный процесс** — обобщенная характеристика процесса использования организационных факторов развития и повышения эффективности производства. Его сутью является усовершенствование существующих и применение новых методов и форм организации производства и труда, элементов хозяйственного механизма во всех звеньях управления экономикой.

Среди организационных факторов развития экономики предприятия ключевую роль играет **организация производства** — определенным образом упорядоченная и скординированная во времени и пространстве система взаимодействия личных и вещественных элементов производственного процесса, т. е. людей (работников), орудий и предметов труда; она охватывает все звенья производства (от рабочего места на отдельном предприятии до группы предприятий одной или различных отраслей производственной сферы).

Построение производственного процесса осуществляется с помощью применения определенного метода организации производства.

Различают два метода организации производства: непоточный и поточный.

**Непоточное производство** характеризуется такими признаками: на рабочих местах обрабатываются разные по конструкции и технологии изготовления предметы труда, так как количество каждого из них небольшое и недостаточное для нормальной загрузки оборудования; рабочие места размещаются однотипными технологическими группами без определенной связи с последовательным выполнением операций; предметы труда перемещаются в процессе обработки по сложным маршрутам, из-за чего возникают большие перерывы между операциями.

Данный метод применяется в основном в единичном и серийном производствах.

В единичном производстве непоточный метод осуществляется в форме единично-технологического, когда отдельные предметы труда единицами или небольшими партиями, которые не повторяются, проходят обработку согласно признакам, описанным выше. В серийном производстве этот метод принимает формы партионно-технологического или предметно-группового.

При партионно-технологическом методе предметы труда проходят обработку партиями, которые периодически повторяются. Размер партии предметов труда существенно влияет на эффективность производства, поэтому необходимо определять **оптимальную величину партии** предметов, при которых затраты на их изготовление будут минимальными. Она вычисляется в процессе оперативного управления производством.

Суть предметно-группового метода состоит в том, что вся совокупность предметов труда подразделяется на технологически подобные группы. Это позволяет создавать для обработки предметов группы предметно-специализированные участки, повышать уровень механизации и автоматизации производства.

Количество оборудования в непоточном производстве определяется отдельно по каждой группе однотипных и взаимозаменяемых машин:

$$M = \left( \sum_{i=1}^n N_i t_i \right) / (T_p K_h),$$

где  $M$  – количество машин в технологической группе;

$n$  – количество наименований предметов, которое обрабатывается на данном оборудовании;

$N_i$  – количество предметов  $i$ -го наименования, обрабатываемого в расчетном периоде (обычно год);

$t$  – норма времени на обработку  $i$ -го предмета, ч;

$T_p$  – плановый фонд времени работы единицы оборудования за расчетный период, ч;

$K_h$  – коэффициент выполнения норм времени.

Непоточным методам присущи последовательное и параллельно-последовательное соединение операций, которые наряду со сложными маршрутами обработки приводят к длительному производственному циклу.

**Поточное производство** — высокоэффективный метод организации производственного процесса. Он имеет такие признаки:

- за группой рабочих мест закрепляется обработка или сборка отдельного количества наименований конструктивно и технологично подобных предметов;

- рабочие места размещаются последовательно с ходом технологического процесса;

- технологический процесс характеризует высокая пооперационная дифференциация, на каждом рабочем месте выполняется одна или несколько подобных операций;

- предметы труда передаются из операции на операцию поштучно или небольшими транспортными партиями согласно ритму работы, что, в свою очередь, обеспечивает высокую степень параллельности и непрерывности процесса.

Данный метод применяется в условиях изготовления продукции в больших объемах и на протяжении длительного времени, что свойственно для массового и многосерийного производства. Основным структурным звеном поточного производства является **поточная линия** — технологически и организационно обособленная группа рабочих мест, которая изготавливает один или несколько подобных типоразмеров изделий в соответствии с признаками поточного производства.

Различают такую классификацию поточных линий:

*1. По номенклатуре изделий:*

- однопредметная линия (на ней обрабатывается изделие одного типоразмера на протяжении длительного времени);
- многопредметная (одновременно или последовательно изготавливаются несколько типоразмеров изделий, схожих по конструкции и технологии производства).

*2. По степени непрерывности процесса:*

- непрерывная (предметы труда перемещаются по операциям без межоперационного ожидания);
- прерывная (линия, которая не может обеспечить непрерывную обработку предметов из-за несинхронности операций).

*3. По способу поддержания ритма:*

- линии с регламентированным ритмом;
- линии со свободным ритмом (предметы могут передаваться по операциям с отклонением от рассчитанного ритма).

*4. В зависимости от места выполнения операций:*

- линии с рабочим конвейером;
- линии с конвейером со снятием предметов.

После того как проведен анализ продукции и выбран определенный вид поточной линии, вычисляются основные ее параметры.

**Такт поточной линии** — интервал времени, за которым следят с линии изделия, следующие друг за другом:

$$r = T_p / N,$$

где  $r$  — такт поточной линии;

$T_p$  — плановый фонд времени работы линии за расчетный период, мин;

$N$  — объем производства продукции за этот же период в натуральном выражении.

**Ритм поточной линии** — интервал времени, при котором предметы труда передаются транспортными партиями  $n_m$ :

$$R = r \times n_m,$$

где  $R$  – ритм линии, мин;

$n_m$  – транспортная партия (количество деталей в партии), шт.

**Количество рабочих мест** вычисляется по каждой операции:

$$M_{pi} = t_i / r,$$

где  $M_{pi}$  – расчетное количество рабочих мест округляется до большего целого числа  $M$ .

Далее находится коэффициент загрузки рабочих мест  $K_{zi}$  по каждой операции:

$$K_{zi} = M_{pi} / M_i.$$

**Скорость движения конвейера** — этот показатель зависит от такта конвейера и расстояния между изделиями:

$$V = l/r,$$

где  $V$  - скорость движения конвейера, м/мин;

$l$  - расстояние между центрами двух соседних изделий на конвейере, м.

На рабочем конвейере с непрерывным движением при выполнении операций рабочий перемещается по ходу конвейера в пределах отведенной ему рабочей зоны. Длина рабочей зоны определяется согласно формуле

$$L_i = I (t_i / r),$$

где  $L_i$  – длина рабочей зоны на  $i$ -й операции, м.

Следует различать локальные (для одного предприятия) и общественные формы организации производства.

Первые обусловливаются единичным разделением труда и включают:

- разделение и интеграцию производственных процессов внутри предприятия;

- кооперирование отдельных производственных звеньев – участков, цехов;

- рациональное объединение всех элементов процесса производства в пределах участка, цеха, предприятия в целом.

Общественные формы организации производства возникают и развиваются вследствие общего и частичного разделения труда. К ним относятся:

- концентрация, деконцентрация, оптимизация размеров предприятия в пределах отрасли;

- специализация и кооперирование предприятий одной или нескольких отраслей народного хозяйства, конверсия производства;

- комбинирование разноотраслевого производства, диверсификация предприятий;

- размещение (территориальная организация) предприятий.

**Концентрация производства** — это объективный экономический процесс сосредоточения выпуска продукции на более крупных предприятиях.

Различают абсолютную концентрацию (укрупнение предприятий) и относительную (распределение общего объема производства между предприятиями разного размера).

Уровень концентрации измеряется следующими показателями:

- размер предприятия, определяемый объемом годового выпуска продукции в расчете на предприятие;

- среднегодовая стоимость основных производственных фондов в расчете на предприятие и отношение среднегодовой стоимости основных фондов на крупных предприятиях к общей их стоимости в отрасли;

- среднегодовая численность производственного персонала, приходящаяся на предприятие и ее удельный вес в общей численности работающих в отрасли.

Необходимы сочетания предприятий разных размеров, выбор их оптимальной для данных условий мощности. *Оптимальным* считают такой размер предприятия, который обеспечивает минимум затрат общественного труда на выпуск и реализацию продукции. Формула определения оптимального размера предприятия имеет вид

$$C + E_h \times KB + C_{TPmin},$$

где  $C$  – текущие затраты (себестоимость годового объема производства продукции);

$E_h$  – нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений;

$KB$  – дополнительные капитальные вложения, направленные на увеличение выпуска продукции;

$C_{TPmin}$  – минимальные транспортные расходы на доставку всего объема материалов и топлива на предприятие и готовой продукции потребителю.

**Специализация производства** — это процесс обособления отдельных отраслей и производств, изготавливающих определенные виды изделий или осуществляющих определенные стадии производственного процесса по изготовлению продукта.

Существуют такие формы специализации:

- *предметная* — сосредоточение производства отдельных видов и типоразмеров конечной продукции на специализированных предприятиях;

- *подетальная* — выделение отраслей и предприятий, занятых выпуском отдельных однородных деталей или узлов изделия;

- *стадийная (технологическая)* — позволяет предприятиям вести лишь определенные стадии технологического процесса (линейная, штамповочная и т. д.).

К показателям заводской и отраслевой специализации относятся:

- коэффициент (уровень) оптимальности объема производства однородной продукции на предприятии, который равен отношению фактического объема однородной продукции к оптимальному объему ее выпуска;

- удельный вес продукции, выпускаемой на предприятии на основе подетальной и технологической специализации в общем объеме ее выпуска.

**Кооперирование** — это особая форма длительных, рациональных производственных связей между специализированными, самостоятельными по отношению друг к другу предприятиями и отраслями по совместному изготовлению продукта.

Экономическая эффективность специализации и кооперирования выражается в следующем:

- 1) создаются условия для организации непрерывного процесса производства, применения средств автоматизации;
- 2) достигается более полное и эффективное использование технологического оборудования;
- 3) появляется возможность оптимизации структуры предприятия;
- 4) упрощается процесс материально-технического снабжения, сбыта;
  - 1) ускоряется рост и подготовка квалифицированных кадров.

**Комбинирование производства** — это соединение в рамках одного предприятия разноотраслевых производств, тесно связанных между собой в технических, экономических и организационных отношениях.

Новые производственные системы состоят не только из совершенных машин и механизмов, которые практически не делают ошибок. Они включают также и людей, которые должны работать в тесном взаимодействии, быть готовыми к выработке и реализации новых идей. Поэтому составной частью организации производства является *организация труда*, которая определяет технологию интегрирования отдельных работников в комбинированную рабочую силу, совокупный живой труд, способный производить материальные блага и духовные ценности. Под организацией труда принято понимать определенное объединение работников во времени и пространстве для достижения большей эффективности трудовых процессов в условиях примененной технологии и организации производства. Объединение участков во времени обеспечивается разными формами разделения и кооперации труда, организацией обслуживания рабочих мест, установлением рациональных режимов труда и отдыха. Пространственное объединение работников на производстве находит свое воплощение в разных формах построения бригад и других производственных звеньев предприятия, вариантом закреплении персонала за соответствующими рабочими местами.

Для обеспечения эффективного управления организационным прогрессом важно своевременно выявлять и правильно оценивать его тенденции, такие как:

- стремление к непрерывности и гибкости производства на предприятиях путем широкого применения автоматических роторных линий, робототехнических комплексов и гибких производственных систем, позволяющих свести до минимума потери времени и ресурсов;

- развитие коллективной (бригадной) формы организации и оплаты труда, которое в условиях ускорения темпов НТП становится экономически целесообразным;

- рационализация организации потока и использования средств производства и конечной продукции на всех стадиях воспроизводственного процесса;

- формирование новых типов общественной комбинации вещественных и личных элементов процесса производства, науки и производства, производства и сферы обслуживания в виде совместных межотраслевых и межгосударственных предприятий, научно-технических комплексов, инженерных и сервисных центров;

- усовершенствование организации функционирования хозяйственного механизма предприятий, их переход на рыночные экономические отношения с государством и другими контрагентами, который усиливает ответственность за конечные результаты деятельности, конкурентоспособность на мировом и национальном рынках;

- активизация человеческого фактора путем осуществления кадровой политики.

Организация труда и управление коллективом предприятия включает:

- наём сотрудников в условиях неполной занятости;
- расстановку работников в соответствии со сложившейся системой производства;
- распределение среди них обязанностей;
- подготовку и переподготовку кадров;
- стимулирование труда;
- заботу о работниках, оказавшихся лишними на данном предприятии по самым разным причинам.

Трудовой коллектив адаптируется к сложившейся системе производственных процессов.

Для правильной организации труда на предприятии необходимо знать, какое количество труда требуется для выполнения той или иной работы, иначе — установить меру труда каждого работника, т. е. норму труда.

**Нормирование труда** — определение максимально допустимого количества времени для выполнения конкретной работы или операции в условиях данного производства (минимально допустимого количества продукции, изготавляемой за единицу времени: час, смену).

Нормирование труда на предприятии — основа правильной организации труда и заработной платы, оно должно строиться на базе внедрения прогрессивных, технически обоснованных норм.

Различают опытно-статистический и аналитический методы нормирования труда.

Наиболее прогрессивный — аналитический метод, так как он предполагает научные подходы к формированию норм, а опытно-статистический метод только фиксирует сложившееся положение на предприятии в предыдущий плановый период и рассматривает его как базу сравнения для нового периода.

Аналитический метод предусматривает проведение ряда операций:

- исследование трудового процесса, расчлененного на составные элементы;
- изучение всех факторов, влияющих на затраты труда;
- проектирование более совершенного состава операции и методов ее выполнения;
- разработку мероприятий, улучшающих обслуживание рабочего места;
- расчет времени на выполнение работы;
- внедрение нормы в производство.

Аналитический метод нормирования, в свою очередь, может быть дифференцирован на аналитически-расчетный, использующий готовые нормативы времени, и аналитически-исследовательский, в соответствии с которым нормы определяются непосредственно изучением рабочего времени с широким использованием хронометража, фотографии рабочего дня, выборочного метода изучения потерь рабочего времени.

Хронометраж — это метод изучения затрат оперативного времени путем наблюдения и замеров длительности отдельных, повторяющихся при производстве каждого изделия элементов операции. Его основные этапы: подготовка к наблюдению; наблюдение; обработка, анализ данных наблюдения — проверка длительности каждого элемента операции, проверка устойчивости хронометражных рядов, сравнение с действующими нормативами; определение с учетом передового опыта и внедренных оргтехмероприятий рационального состава операции, продолжительности ее элементов и операции в целом.

*Фотография рабочего дня* — это метод изучения рабочего времени путем наблюдения и замеров его длительности в течение всего или части рабочего дня, а именно: времени обслуживания рабочего места, подготовительно-заключительного времени и времени перерывов в работе. Данные фотографии рабочего дня используются для устранения потерь и непроизводительных затрат времени, изучения производства, определения норм обслуживания оборудования, нормирования времени на обслуживание рабочего места и выполнение подготовительно-заключительных работ, времени отдыха, а в мелкосерийном и единичном производствах — нормирования оперативного времени, главным образом, на маломеханизированных работах.

И хронометраж, и фотография рабочего дня позволяют выявить и обосновать нормы времени — затраты на единицу продукции или работы на одно изделие или операцию, производимые одним рабочим или группой работников соответствующей численности и классификации при определенных организационно-технических условиях.

В состав нормы времени (измеряется в человеко-часах или человеко-минутах) включаются следующие элементы затрат:

$$t_n = t_o + t_e + t_{ob} + t_{n.z} + t_{om} + t_{n.m},$$

где  $t$  — основное время;

$t_e$  — вспомогательное время;

$t_{ob}$  — время обслуживания рабочего места;

$t_{n.z}$  — подготовительно-заключительное время;

$t_{om}$  — время на отдых;

$t_{n.m}$  — время неустранимых перерывов, предусмотренных технологией и организацией производственного процесса.

## **2.4. Генеральный план предприятия**

Генеральный план предприятия отражает его структуру в виде проектируемого или фактического размещения всех основных и вспомогательных цехов и служб, включая рельсовые и безрельсовые дороги, подземные и наземные сети, согласованного с особенностями рельефа местности и требованиями благоустройства территории.

Разработка генерального плана предприятия осуществляется на основе определенных принципов.

1. Расположение основных цехов и общезаводских складов сырья, основных материалов готовой продукции по ходу производственного процесса с обеспечением постоянного направления движения главных грузопотоков (принцип прямоточности). Расположение зданий, цехов и складов в соответствии с этим принципом должно осуществляться по следующей схеме: склады сырья и основных материалов — заготовительные цехи — обрабатывающие цехи — сборочные цехи — склады готовой продукции.

2. Склады сырья и основных материалов должны размещаться на границе участка завода со стороны ввоза грузов (подъездных путей) вблизи заготовительных цехов, склады готовой продукции — в непосредственной близости от сборочных (выпускающих) цехов у путей вывоза грузов с предприятия.

3. Вспомогательные цехи должны располагаться по возможности ближе к производственным цехам, потребляющим их продукцию, не усложняя и не стесняя при этом основные грузопотоки. Прежде всего это относится к инструментальным, ремонтно-механическим и электроремонтным цехам, которые должны находиться вблизи производственных цехов, имеющих наибольшее количество оборудования.

4. Необходимо исключить (минимизировать) встречные и обратные движения материалов, деталей, изделий. Это уменьшает затраты на внутризаводскую транспортировку и должно учитываться при проектировании основных и вспомогательных цехов.

5. Следует учитывать направление ветра и условия естественного освещения.

6. Взаимное расположение зданий должно соответствовать санитарно-техническим и противопожарным нормам.

7. Небольшие производственные и вспомогательные цехи целесообразно объединить в одном здании. Это позволит сократить транспортные пути, создаст предпосылки для механизации межцеховых перемещений продукции, сокращения площади территории предприятия, длины внутризаводских путей и коммуникационных линий и уменьшения соответствующих расходов. Рационально блокировать в одном здании цехи, однородные по технологическому процессу, имеющие тесную производственную связь. На некоторых предприятиях подобные объединения образуют корпус. На крупных машиностроительных предприятиях получило распространение объединение цехов в литейную, кузнечную, деревообрабатывающую, механосборочную группу.

8. Цехи, однородные по характеру производства, пожарным и санитарно-гигиеническим условиям, необходимо по возможности располагать в определенных зонах, среди которых выделяются: зона горячих цехов, обрабатывающих цехов, энергетических цехов (станций), общезаводских служб. Зоны, в которых размещены цехи, выделяющие в атмосферу дым и газы (как правило, это зоны горячих цехов), во-первых, должны быть размещены с подветренной стороны по отношению к другим цехам, во-вторых, это размещение должно учитывать размещение жилых массивов вне территории предприятия.

9. Генеральный план должен иметь перспективу своего развития. Для этого расположение зданий и сооружений на территории завода должно быть таким, чтобы расширение производства в долговременном периоде происходило в основном без нарушений исходной целостности — генерального плана как системы, по возможности без разрушения ранее созданных объектов.

Составление генерального плана — как правило, достаточно сложная самостоятельная задача. Если удается количественно оценить ущерб, обусловленный нарушением каждого из перечисленных принципов, то оптимальное построение генерального плана имеет целевой функцией минимизацию суммарного ущерба.

## **2.5. Основные и вспомогательные производственные подразделения**

В зависимости от выполняемых функций все производственные подразделения предприятий, объединений (цехи, участки) подразделяются на основные и вспомогательные. Основные цехи, участки обеспечивают полный производственный цикл изготовления продукции, являющейся профильной для данного предприятия. К ним относятся заготовительные, обрабатывающие, сборочные цехи и участки. Вспомогательные производственные подразделения призваны обеспечивать нормальную, бесперебойную работу основных цехов и участков. К ним относятся инструментальное (для инструментальных предприятий), ремонтное, энергетическое, транспортное, складское хозяйство.

Основной задачей вспомогательного производства является технологическое обслуживание основного производства, которое включает изготовление, ремонт инструмента и технологической оснастки, ремонт оборудования, погрузочно-разгрузочные и транспортные работы, складирование.

Продукция вспомогательного производства, как правило, потребляется цехами и участками основного производства, а иногда реализуется другим предприятиям, организациям. Вспомогательные участки, службы могут входить в состав основных цехов.

Важнейшее место среди вспомогательных подразделений занимает инструментальное хозяйство.

**Инструментальное хозяйство** — это совокупность цехов (участков), отделов, служб, занятых проектированием, ремонтом, приобретением, хранением технологической оснастки.

**Технологическая оснастка** — это инструменты, приспособления, штампы, модели, прессформы и другие устройства и механизмы, применяемые для оснащения технологических процессов.

Важнейшей задачей инструментального хозяйства является определение потребностей и планирование производства технологической оснастки, в первую очередь для собственных целей. Для этого используется нормативный метод (потребность определяется на основе имеющихся норм расхода оснастки). Нормирование расхода зависит от типа производства и эксплуатационных особенностей данного вида оснастки. В массовом и серийном производстве используются подетальные нормы, в единичном — укрупненные нормы расхода оснастки. Определяется годовая потребность в оснастке (в расчете на годовую программу выпуска изделий) и величина оборотного фонда оснастки, т. е. минимальное ее количество для обеспечения бесперебойного хода производства.

**Ремонтное хозяйство** — это совокупность общезаводских и цеховых подразделений, осуществляющих комплекс мероприятий по уходу и надзору за состоянием оборудования, а также по его ремонту.

В зависимости от того, как определяются потребности в ремонтных работах, различают систему планово-предупредительного ремонта и систему ремонта по результатам технической диагностики.

*Системой планово-предупредительного ремонта* называется совокупность запланированных технических и организационных мероприятий по уходу, надзору и ремонту оборудования. Она включает межремонтное обслуживание, периодические осмотры и промывания, испытания на прочность оборудования; периодическое проведение малых, средних и капитальных ремонтов.

Определение объемов и типов ремонтных работ в *системе ремонта по результатам технической диагностики* осуществляется в зависимости от фактической потребности в них после объективного контроля технического состояния оборудования.

**Транспортное хозяйство** — это комплекс технических средств и служб предприятия, обеспечивающих перевозку материалов, полуфабрикатов, готовой продукции, отходов и других грузов на территории предприятия и за его пределами.

В процессе управления транспортным хозяйством определяются потоки грузов и объемы перевозок грузов; делается выбор и устанавливается необходимое количество транспортных средств; составляются планы перевозок грузов и осуществляется оперативное регулирование транспортного обслуживания.

**Энергетическое хозяйство** — это совокупность технических средств, обеспечивающих бесперебойное снабжение предприятия всеми видами энергии и энергоносителей: электроэнергией, сжатым воздухом, водой, кислородом, паром и т. д.

В состав энергетического хозяйства могут входить электростанция или электросиловой цех с подстанциями, электродвигателями, генераторными установками; тепловой цех с котельными, тепловой сетью, системой водоснабжения; газовый цех с газогенераторной сетью, кислородной и ацетиленовой станцией; электромеханический цех, выполняющий ремонт энергетического оборудования и электромоторов.

В основе организации энергетического хозяйства лежат расчеты планового и отчетного энергетического балансов предприятия.

Процесс составления затратной части баланса предусматривает расчеты потребностей основного и вспомогательного производства в топливе и энергии, в том числе на отопление, вентиляцию, освещение, хозяйствственно-бытовые и непроизводственные потребности; определение допустимых потерь энергии во внутренних сетях. Разработка приходной части баланса включает определение производственных мощностей собственных генерирующих установок, потребностей в топливе разных видов по их нормам, проектирование режимов работы собственных генерирующих установок.

**Складское хозяйство** — склады предприятия, обеспечивающие хранение запасов сырья, материалов, топлива, комплектующих, **полуфабрикатов**, а также выполняющие комплекс работ по подготовке материалов к производственному потреблению.

**Размещение** и хранение материальных ресурсов на складах предприятия может осуществляться тремя способами:

- *сортовое размещение* предусматривает закрепление за каждым видом материалов постоянного, определенного места его хранения;

- при *партионном способе размещения* каждая партия материалов должна храниться отдельно от предыдущих поступлений;

- *комплектное размещение* является разновидностью сортового и предусматривает размещение материалов по комплектам, отпускаемым в производство.

Выдача материалов со складов в производство осуществляется в пределах лимита, который рассчитывается отделом снабжения, исходя из производственной программы и соответствующих затрат материальных ресурсов.

Учет движения материальных ресурсов ведется с помощью картотеки как на складах, так и в бухгалтерии предприятия.

## 2.6. Технологическая подготовка производства

**Производство** — это процесс создания материальных благ, необходимых для существования и развития общества. Содержание производства определяет трудовая деятельность, предполагающая следующие три момента:

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

- средства (орудия) труда (машины, оборудование, инструменты, с помощью которых человек преобразует предметы труда, приспосабливая их для удовлетворения своих потребностей).

Продукт материального производства — материальное благо, которое представляет собой соединение вещества природы и труда.

Современное производство развивается в условиях научно-технической революции, главным содержанием которой является автоматизация производства.

Под *типами организации производства* понимают комплексную характеристику особенностей организации и технического уровня производства. На производственную систему оказывают влияние ряд факторов: уровень специализации; масштабность производства; сложность и устойчивость изготавляемой номенклатуры изделий, обусловленной размерами и повторяемостью выпуска. Различают три основных типа производства: единичное, серийное, массовое.

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

Важнейшие особенности этого типа производства:

- многономенклатурность выпускаемой продукции, зачастую не повторяющейся, и как следствие — отсутствие возможности закрепления постоянной номенклатуры деталей, узлов и агрегатов, сборочных и монтажных операций за рабочими;
- использование универсального оборудования и технологической оснастки;
- наличие большого объема ручных сборочных и доводочных операций;
- преимущественная численность высококвалифицированных рабочих-универсалов, занятых в производственном процессе;
- большая длительность производственного цикла;
- значительная величина незавершенного производства; нецелесообразность автоматизации процессов контроля изделий.

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

Основные особенности организации серийного производственного процесса:

- постоянство относительно большой номенклатуры повторяющейся продукции, изготавляемой в значительных количествах;
- специализация рабочих мест для выполнения нескольких закрепленных операций;

- преобладание специального и специализированного оборудования и технологического оснащения;
- наличие незначительного объема ручных сборочных и доводочных операций;
- незначительная длительность производственного цикла;
- применение статистических методов управления качеством продукции;
- типизация технологических процессов и оснастки.

Для **массового производства** характерны непрерывность и относительно длительный период изготовления ограниченной номенклатуры однородной продукции в больших количествах. Непременным условием массового производства является высокий уровень стандартизации и унификации при конструировании деталей, узлов и агрегатов.

Организации массового производства присущи следующие особенности:

- строго установленный выпуск небольшой номенклатуры изделий в огромном количестве;
- большой удельный вес специального и специализированного оснащения;
- высокий процент комплексно-механизированных, автоматизированных технологических процессов;
- высокая степень загрузки рабочих мест;
- высокий уровень автоматизации контроля качества изделий.

Уровень технологической подготовки производства определяет эффективность изготовления продукции основным производством, обуславливает возможность ритмичности ее выпуска с заданными потребительскими свойствами.

**Подготовка производства** — это комплекс нормативно-технических мероприятий, регламентирующих конструкторскую, технологическую подготовку производства и систему постановки продукции на производство.

Комплекс нормативно-технологических мероприятий включает следующие стадии:

1. *Стадия опытно-конструкторских работ* — разработка и совершенствование технологических процессов, чертежей на основное изделие, технологическую оснастку, нестандартное оборудование, средства для технического контроля качества и испытаний продукции, укупорки, укладки или расчаливания ее на платформах транспортных средств. Конструкторская документация на товарную (основную) продукцию может быть получена производством от разработчика или разработана предприятием-изготовителем.

На этой стадии проводятся экспериментальные работы — изготовление макетов, моделей, проверка работы отдельных составных частей технологической оснастки и нестандартного оборудования.

Стадия опытно-конструкторских работ играет значительную роль в формировании технического уровня будущей продукции.

Здесь закладываются основные технические параметры и конструкторские решения новой техники, недостатки которых трудно или невозможно устранить на последующих стадиях.

2. На стадии производства технологического оснащения и нестандартного оборудования материализуются научные разработки, полученные на предыдущей стадии. От качества и надежности изготовления названных средств оснащения зависит качество изготовления деталей, узлов и агрегатов конечной продукции.

Уровень комплексной подготовки производства зависит от ряда факторов. Они подразделяются на такие группы:

1) *технические* — разработка и внедрение типовых и стандартных технологических процессов, использование стандартизованных и унифицированных средств технологического оснащения; применение автоматизированной системы управления производством, прогрессивных режимов механической и термической обработки деталей; внедрение прогрессивных заготовок с целью снижения трудоемкости и материалоемкости продукции, автоматизация контроля за выполнением сетевых графиков проектирования и производства средств технологического оснащения;

2) *экономические* — поэтапное опережающее финансирование работ технологической подготовки производства; предоставление льготных кредитов; создание фонда стимулирования освоения (постановки на производство) новой техники;

3) *организационные* — развитие и углубление специализации производства; аттестация качества технологических процессов и изготовленных средств технологического оснащения, нестандартного оборудования по результатам качества опытного образца или первой промышленной партии изделий основного производства; улучшение организации вспомогательного производства; расширение внутризаводского, меж заводского, внутриотраслевого кооперирования;

4) *социальные* — повышение квалификации исполнителей; механизация и автоматизация производственных и вспомогательных операций с целью улучшения условий труда; развитие социальной сферы.

Процесс технологической подготовки производства предусматривает ее осуществление путем проведения работ в соответствии с нормами, правилами и требованиями, установленными системами соответствующих стандартов.

**Технологическая подготовка производства (ТПП)** — это совокупность взаимосвязанных научно-технических процессов, обеспечивающих технологическую готовность предприятия в плановом порядке выпускать продукцию установленного ГОСТами и техническими условиями качества.

Задачи ТПП решаются на всех уровнях и группируются по следующим четырем функциям: обеспечение технологичности конструкций изделий; разработка технологических процессов; проектирование и изготовление средств технологического оснащения; организация и управление технологической подготовкой производства.

Основу системы технологической подготовки производства составляют:

- системно-структурный анализ цикла ТПП;
- типизация и стандартизация технологических процессов изготовления и контроля;
- стандартизация технологической оснастки и инструмента;

- агрегирование оборудования из стандартных элементов конструкции.

Для разработки стандартных технологических процессов производят классификацию технологических операций путем их членения от сложного к простому до получения мельчайших неделимых элементов технологии с соблюдением технологической последовательности всего процесса. На каждый неделимый элемент или операцию технологического процесса разрабатывается стандарт предприятия по установленной форме, где дается описание всех переходов, из которых формируется данная элементная операция со всеми необходимыми разъяснениями и примечаниями (приводятся рисунки и эскизы с учетом конструктивных особенностей, указываются оборудование, инструмент, технологическая оснастка, режим обработки, материалы, средства и методы контроля качества).

Система технологической подготовки производства устанавливает три стадии работы над документацией по организации и совершенствованию технологической подготовки производства:

- обследование и анализ существующей на предприятии системы ТПП;
- разработка технического проекта ТПП. В нем определяется назначение, формируются требования, которым должны удовлетворять как система ТПП в целом, так и отдельные ее элементы;
- создание рабочего проекта. На этом этапе разрабатываются информационные модели решения всех задач; классификаторы технико-экономической информации; оригинальные, типовые и стандартные технологические процессы; стандарты предприятия на средства технологического оснащения; документация на организацию специализированных рабочих мест и участков основного и вспомогательного производства на основе типовых и стандартных технологических процессов и методов групповой обработки деталей; рабочая документация для решения задач с помощью ЭВМ; организационные положения и должностные инструкции.

Один из основных показателей эффективности ТПП — длительность цикла ТПП.

Структура ТПП — это соотношение затрат на отдельные виды работ в составе ТПП и общего итога затрат на ТПП, выраженного в процентах. Длительность цикла ТПП — календарное время от начала до окончания ТПП нового изделия:

$$\Delta_{\text{цпп}} = q_1 \times T_{q1} + q_2 \times T_{q2} + q_3 \times T_{q3} \dots + q_n \times T_{qn},$$

где  $q_1, q_2, q_3 \dots, q_n$  - коэффициенты коррекции времени, учитывающие параллельное и параллельно-последовательное выполнение работ в процессе ТПП;

$T_{q1}, T_{q2}, T_{q3}, \dots, T_{qn}$  — время на получение конструкторской, разработку технологической документации, изготовление технологического оснащения, нестандартного оборудования, техническую и организационную перестройку производства, подготовку и переподготовку кадров, на изготовление и проведение испытаний нового изделия и др.

Длительность цикла ТПП оказывает огромное влияние на величину затрачиваемых ресурсов, незавершенного вспомогательного производства, ускорение оборачиваемости оборотных средств, себестоимость работ по ТПП.

Высокая эффективность ТПП не может быть достигнута без проведения стандартизации и унификации технологического оснащения.

Под стандартизацией и унификацией в области технологической подготовки производства понимают создание технологической оснастки и оборудования из стандартных и унифицированных деталей, узлов, агрегатов, изготавляемых, как правило, на специализированных заводах.

Разработка и постановка на производство новой продукции является сложной динамической вероятностной системой. Это обусловлено большим количеством факторов, оказывающих влияние на функционирование данной системы. Существует также известная степень неопределенности процесса и результатов разработки, обусловленная спецификой творческого труда, имеющего немалый удельный вес при создании новой техники и технологии. Наряду с этим система разработки продукции широко взаимодействует с другими системами — планирования производства, материально-технического снабжения, сферой производства и эксплуатации техники и др.

Система разработки и постановки новой продукции на производство устанавливает функции разработчика, заказчика (потребителя) и изготовителя продукции.

*Разработчик* на основе исходных требований заказчика, изложенных в техническом задании (ТЗ) на проектирование продукции, маркетинга, условий применения, тенденций развития и имеющегося научно-технологического задела проводит необходимые научно-исследовательские работы (НИР), опытно-технологические работы, включая патентные исследования, функционально-стоимостный анализ, моделирование, художественное конструирование и другие прогрессивные методы создания продукции. При этом разработчик руководствуется нормативно-техническими и другими документами, в которых установлены значения показателей, определяющих технический уровень продукции, требования сопротивляемости внешним воздействиям, взаимозаменяемости и совместимости составных частей и продукции в целом, безопасности, охраны здоровья и природы.

*Заказчик* (потребитель) обосновывает требования, предъявляемые к продукции, обеспечивает надлежащее применение, принимает участие в оценке технического уровня и качества продукции.

Техническое задание (ТЗ) разрабатывается на основе результатов НИР, краткосрочного и долгосрочного прогнозирования, данных анализа отечественных и зарубежных комплексных и опережающих стандартов, достижений науки и техники. В ТЗ включаются прогнозируемые показатели технического уровня продукции с отражением уровня стандартизации и унификации. Оно содержит технико-экономические требования к продукции, определяющие ее потребительские свойства и эффективность применения, порядок сдачи и приемки результатов разработки. ТЗ может содержать требования к технологической подготовке производства, проведению экспертизы.

Основной целью экспертизы является определение соответствия разрабатываемой продукции ТЗ заданному техническому уровню, степени унификации и стандартизации. В процессе экспертизы проверяется комплексность решения общей технической задачи, ее увязка с перспективой дальнейшего развития, создания и производства однотипных изделий, решение вопросов унификации и стандартизации, возможность сокращения номенклатуры и типоразмеров составных частей, соответствия продукции требованиям безопасности и санитарно-гигиеническим нормам.

*Изготовитель продукции проводит технологическую подготовку, обеспечивающую стабильное качество изделий, выпуск их в количестве, удовлетворяющем потребности народного хозяйства и населения.*

## **2.7. Эколого-экономические проблемы деятельности предприятия**

Природа является главным источником удовлетворения материальных и духовных потребностей человека, важнейшим условием экономического роста и развития промышленного производства.

Под впечатлением все более усиливающегося разрушения природного пространства, которое сопровождается и является следствием развития производства и потребления, начинает постепенно пробуждаться экологическое сознание в теории экономики предприятия.

Теория экономики предприятия с обязательным учетом экологии не ориентирована на разработку общей альтернативы, а является как бы дополнением к другим исходным позициям.

Если исходить из того, что природное пространство неосознанно разрушается, то экологическая проблематика объясняется тем, что объекты экономики вследствие непреднамеренного поведения оказывают отрицательное побочное воздействие на окружающую среду.

В качестве условий возникновения непреднамеренных побочных воздействий называют следующие:

- *ошибочные оценки*, появляющиеся в силу недостаточных знаний и неполной информации, использование неверной информации, пренебрежения причинами и отсутствия учета предшествующих действий;

- *ситуативные условия* — если не существует регулирующих положений относительно соблюдения экологических требований и выплат за природопользование, то отрицательные эффекты заложены в самой системе хозяйствования. Нанесение ущерба практически неизбежно, так как в отдельно взятом случае оно является “рациональным” с точки зрения лица, причиняющего ущерб, а фактически оно в перспективе может стать “пострадавшим”;

- *высокая степень сложности системы “природа-экономика”* (история разрушений, которых никто не планировал, не хотел и не предвидел, продолжается без злого умысла действующих лиц, а в силу автоматизма цепной реакции на вмешательство в чрезвычайно сложную упорядоченную структуру).

Воспрепятствовать на уровне предприятия этому процессу можно следующим образом:

- воспитать у сотрудников понимание необходимости учета экономических и экологических взаимосвязей, что должно рассматриваться в качестве проблемы кадрового развития;

- учредить соответствующие организационные и управленческие структуры;
- выполнять отчеты с учетом экологических проблем;
- разработать систему планирования и контроля за постоянно развивающимися взаимосвязями.

Под **экономическим ущербом от загрязнения окружающей среды** понимается стоимостная оценка фактических и возможных убытков, причиняемых обществу загрязнением.

*Метод обобщенных косвенных оценок:*

$$Y = \gamma \times G \times \sum_{i=1}^n A_i \times M_i,$$

где  $\gamma$  – удельный ущерб от условной тонны выбросов, грн/ усл. т;

$G$  – коэффициент, учитывающий региональные возможности территории;

$A_i$  – коэффициент приведения различных загрязнителей к агрегированному виду;

$M_i$  – объем выброса  $i$ -го загрязнителя;

$n$  – общее количество загрязнителей.

Региональные комитеты охраны окружающей среды устанавливают для каждого предприятия допустимые уровни сбросов. Платежи за выбросы в пределах установленного норматива оплачиваются по одной ставке, а сверхнормативные — по другой.

*Общий платеж за выброс определяется по формуле*

$$Y = K \sum_{i=1}^n (P_i \min(V_i, V_{in}) + 5P_i \max(0, [V_i - V_{in}])),$$

где  $K$  – коэффициент, характеризующий региональную специфику;

$P_i$  – ставка платежа за выброс  $i$ -го вещества в пределах установленных нормативов;

$V_i$  – фактические выбросы  $i$ -го вещества;

$V_{in}$  – нормативные выбросы  $i$ -го вещества;

$n$  – число контролируемых веществ.

Платежи за нормативные выбросы осуществляются за счет себестоимости продукции (работ, услуг), а за сверхнормативные — за счет прибыли.

Документальное закрепление прав осуществляется путем лицензирования.

Торговля правами на загрязнение является наиболее гибким из всех известных методов экономического регулирования природопользования. Она позволяет эффективно сочетать экологические требования с экономическим расчетом, обеспечивает рациональное использование ассимиляционного потенциала природной среды, создает стимулы для инвестиций в природоохранные объекты.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Виды структур предприятия.
2. Основные, вспомогательные, обслуживающие процессы.
3. Определение рабочего места, производственных участков, цехов.
4. Управленческий персонал: линейный и функциональный.
5. Определение понятия “организационная структура управления”.  
Элементы управления, их связи.
6. Типы организационных структур управления.
7. Какие существуют формы организации производства?
8. Назовите типы производственного процесса и основные принципы его рациональной организации.
9. Раскройте содержание способов совмещения операций технологического процесса.
10. С помощью каких методов организуется производственный процесс?
11. Объясните, в чем заключается сущность нормирования труда, и раскройте методы нормирования.
12. Генеральный план производства.
13. Какие вспомогательные производственные подразделения вы знаете? Назовите их функции и задачи.
14. Охарактеризуйте типы организации производства.
15. В чем состоит сущность технологической подготовки производства, каковы ее цели и задачи?

16. Какой объем работ включает технологическая подготовка производства?
17. Основные и вспомогательные производственные подразделения.
18. Эколого-экономические проблемы деятельности предприятия.

## ВЫВОДЫ

1. Общая структура предприятия представляет собой состав производственных звеньев, организаций управления и обслуживания, их количество, величину и соотношение между ними по размеру занятых площадей, численности работников и пропускной способности.

2. К производственным звеньям предприятия относятся цехи, участки, где изготавливается основная продукция предприятия, инструменты, запчасти для ремонта оборудования.

3. Производственная структура промышленного предприятия представляет собой форму организации производственного процесса и находит свое выражение в размерах предприятия, количестве и планировке производственных участков и рабочих мест внутри цехов, создавая в соответствии с расчленением процесса производства на крупные звенья частичные производственные процессы и производственные операции.

4. Основные процессы — процессы, выполняющиеся непосредственно для изготовления изделий основного производства.

5. Вспомогательный процесс — изготовление изделия вспомогательного производства, предназначенного для собственных нужд предприятия.

6. Обслуживающий процесс связан с обслуживанием основного и вспомогательных процессов (транспортные и контрольные работы).

7. Цех — производственное административно обособленное подразделение предприятия, в котором изготавливается продукция.

8. Управленческий персонал предприятия делится на линейный и функциональный (штабной, аппаратный):

- линейный персонал обеспечивает непосредственное руководство производством;

- функциональный — помогает линейным руководителям выполнять функции управления своими подразделениями.

9. Организационная структура управления – форма системы управления, которая определяет состав взаимодействия и подчиненности ее элементов. Связи приведенных элементов системы управления делятся на линейные, функциональные и межфункциональные.

10. Производственный процесс — совокупность действий людей, средств труда и природы, необходимых для изготовления продукции. Главным элементом этого процесса является технологический процесс — совокупность действий по изменению и определению состояния предметов труда.

11. Важнейшим фактором, определяющим длительность производственного цикла, является порядок движения предметов труда в ходе их обработки. Существуют три вида движения изделий: последовательное, параллельное и параллельно-последовательное.

12. Нормирование труда — определение максимально допустимого количества времени для операции в условиях данного производства.

13. Генеральный план предприятия отражает его структуру в виде проектируемого или фактического размещения всех основных и вспомогательных цехов и служб, включая рельсовые и безрельсовые дороги, подземные и наземные сети, согласованного с особенностями рельефа местности и требования благоустройства территории.

14. Производственные подразделения делятся на основные (обеспечивают полный производственный цикл изготовления продукции) и вспомогательные (обеспечивают бесперебойную работу основных цехов). Ко вторым относятся: ремонтное, энергетическое, транспортное, складское хозяйство.

15. Тип производства — это комплексная характеристика особенностей организации и технического уровня производства. Различают единичное, серийное и массовое производство.

16. Технологическая подготовка производства — совокупность взаимосвязанных научно-технических процессов, обеспечивающих технологическую готовность предприятия в плановом порядке выпускать продукцию установленного ГОСТами и техническими условиями качества.

17. Природа является главным источником удовлетворения материальных и духовных потребностей человека, важнейшим условием экономического роста и развития промышленного производства.

18. Под экономическим ущербом от загрязнения окружающей среды понимается стоимостная оценка фактических и возможных убытков, причиняемых обществу загрязнением.

19. Региональные комитеты охраны окружающей среды устанавливают для каждого предприятия допустимые уровни сбросов. Платежи за выбросы в пределах установленного норматива оплачиваются по одной ставке, а сверхнормативные — по другой.

## Глава 3

### **ВНЕШНЯЯ И ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ПРЕДПРИЯТИЯ**

#### **3.1. Внешняя среда предприятия, ее структура**

Результаты деятельности предприятия в значительной степени определяются его внешней средой, а само предприятие, как открытая система, зависит от внешней среды в отношении поставок ресурсов, энергии, кадров, а также потребителей. Основными факторами внешней среды предприятия являются:

- факторы косвенного воздействия, а именно технические, экономические, политические, социальные. Описание, характеристика и возможность спрогнозировать последствия воздействия этих факторов для предприятия затруднительны и трудоемки. Такие факторы практически не поддаются формализованному описанию, требуется большой объем информации, которая зачастую не имеет количественного и однозначного толкования;

- факторы прямого воздействия: государство, поставщики, потребители, конкуренты. Эти факторы непосредственно влияют на принятие решений предприятием в сфере хозяйственной деятельности. Среди таких факторов выступает как спектр некоторых ограничений. Государство выступает регулирующим, защищающим и руководящим звеном для предприятий. Под поставщиками понимаются предприятия и отдельные лица, принимающие участие в процессе материально-технического обеспечения производственной деятельности предприятия.

Основными характеристиками внешней среды являются взаимосвязанность ее факторов, сложность, подвижность и неопределенность.

Взаимосвязанность факторов внешней среды — это уровень силы, с которой изменение одного фактора воздействует на другие факторы внешней среды.

Под сложностью понимается число факторов, на которое производственная система обязана реагировать в целях своего выживания, а также уровень вариации каждого фактора.

Подвижность или динамичность среды — это скорость, с которой происходят изменения в окружении организации.

Неопределенность среды является функцией, зависящей от количества информации, которой располагает предприятие по поводу конкретного фактора внешней среды, а также функцией уверенности в точности располагаемой информации.

Анализ макроокружения предполагает анализ воздействия факторов косвенного воздействия. В результате анализа определяются состав наиболее важных влияющих факторов, тенденции их развития, характер влияния факторов на деятельность предприятия, производится оценка этого влияния ирабатываются возможные ответные действия.

К среде прямого воздействия относят ту часть внешней среды, с которой предприятие непосредственно взаимодействует, а именно потребителей, конкурентов, поставщиков.

Задача анализа прямого воздействия состоит в оценке состояния и развития ситуации на рынке, определении конкурентных позиций предприятия на нем.

Состояние рыночной среды в отрасли может быть представлено значениями технических и экономических характеристик, важнейшими из которых являются:

- товары (продукты, услуги);
- размеры рынка (может выражаться в количестве проданных изделий, общей их стоимости, стоимости оказанных услуг);
- темпы роста рынка, фаза развития спроса;
- уровень удовлетворения спроса;
- количество конкурентов и их структура;
- количество покупателей и их структура;
- величина входных барьеров;
- характер вертикальной интеграции;
- степень дифференциации продукции;
- суммарные производственные мощности;
- уровень заработной платы;
- размер инвестиций;
- уровень рентабельности.

Изучение этих характеристик, выявление тенденции их изменений дают информацию для определения возможных направлений развития отрасли.

Анализ состояния рыночной среды в отрасли позволит выявить главные **движущие силы отрасли** и оценить их влияние.

В качестве движущей силы отрасли могут выступать:

- обновление продукции (продуктовые инновации);
- технологические инновации;
- инновации в маркетинге;
- вход в отрасль или выход из нее;
- долговременное изменение спроса;

- изменения в государственной политике;
- изменения в уровнях издержек и эффективности.

Для анализа **конкурентной среды** в отрасли может быть использована модель Портера.

Модель предполагает анализ влияния следующих пяти сил конкуренции:

1. Предприятия-конкуренты, уже закрепившиеся на отраслевом рынке.
  2. Проникающие в отрасль новые конкуренты.
  3. Конкуренция со стороны товаров-заменителей.
  4. Позиции покупателей, их экономические возможности.
  5. Позиции поставщиков, их экономические возможности.
- Наибольшее значение имеет конкуренция между существующими предприятиями отрасли.
- С целью анализа конкурентов в отрасли необходимо выделить так называемые стратегические группы конкурентов. Стратегическую группу образуют предприятия с близкими позициями на рынке и схожими конкурентными возможностями. Для выявления стратегических групп рекомендуется составить карту стратегических групп конкурентов.

Последовательность построения карт:

1. Выбрать характеристики предприятия отрасли. К числу характеристик относятся такие показатели, как цена, количество, ассортимент, уровень сервисного обслуживания и др. Выбор характеристик определяется целями анализа.
2. Составляется карта с двумя характеристиками. Важно, чтобы они не были коррелированными.
3. Предприятия размещаются на двухкоординатной карте с учетом значений выбранной пары характеристик.
4. Предприятия, попавшие в одно пространство, объединяются в стратегическую группу.
5. Вокруг каждой стратегической группы рисуется окружность, диаметр которой рекомендуется для наглядности определить пропорционально доле стратегической группы в общем объеме продаж отрасли.

Наиболее сильна конкуренция между предприятиями одной стратегической группы. Чем больше предприятий в группе, тем сильнее конкуренция. Увеличение числа стратегических групп в отрасли, близко расположенных друг к другу, будет способствовать росту конкуренции. Предприятия, стоящие далеко от стратегических групп, не будут являться явными конкурентами.

Анализ карт стратегических групп позволяет установить:

- состав стратегических групп и их позиций;
- состав предприятий в группе и их позиций;
- основных конкурентов;
- уровень конкуренции в отрасли.

Выявив ближайших конкурентов, необходимо оценить следующие их позиции:

- текущее положение (позиции в стратегической группе);
- возможные стратегии конкурентов;
- потенциал (технологический, кадровый, финансовый и др.);
- цели конкурентов.

При анализе конкурентов можно использовать подход, предложенный Портером, который рекомендует исследовать 4 элемента:

- цели на будущее;
- текущие стратегии;
- представления конкурентов;
- возможности конкурентов.

Появление в отрасли новых конкурентов зависит от величины входных барьеров. Источниками барьеров для входа в отрасль могут быть:

- эффективный масштаб деятельности, т. е. масштаб, соответствующий минимальным затратам. Может быть очень значительным и недоступным новым конкурентам;
- значительные первоначальные инвестиции. В совокупности с первым источником часто служат решающим препятствием на пути новых инвесторов в отрасль;
- предпочтения потребителей. Верность потребителей торговым маркам, старым поставщикам потребует от новых конкурентов дополнительных затрат на рекламу, продвижение своих товаров;

- государственная политика, препятствующая проникновению на рынок конкурентов;
- сложность доступа к имеющимся каналам распределения, необходимость создания новых каналов.

На уровень конкуренции в отрасли существенное влияние могут оказывать поставщики. Сила воздействия поставщиков определяется следующими факторами:

- уровнем концентрации в отрасли, в которой работают поставщики;
- уровнем дифференциации продукции данной отрасли;
- отсутствием товаров-заменителей;
- значимостью продукции поставщиков для отрасли, в которой оценивается уровень конкуренции;
- положением отрасли, в которую осуществляются поставки, среди заказчиков предприятий-поставщиков.

При изучении поставщиков анализируется стоимость поставляемого товара, гарантии качества, соблюдение условий поставки.

Экономические возможности и торговые способности покупателей также влияют на уровень конкуренции в отрасли.

При изучении покупателей анализируется их месторасположение, объем и периодичность закупок, чувствительность покупателя к цене, наличие особых требований к товару, финансовые возможности покупателя к цене, наличие особых требований к товару, финансовые возможности покупателя, уровень его информированности.

Сила конкурентного воздействия покупателя определяется:

- уровнем концентрации покупателей и объемом закупок;
- уровнем стандартизации или дифференциации продукции;
- долей закупок той или иной группы покупателей в общем объеме продаж отрасли;
- степенью зависимости от продукции отрасли качества собственной продукции (услуг) предприятий потребителей;
- финансовым состоянием предприятий-потребителей, покупательной способностью населения;
- степенью информированности покупателей.

### **3.2. Внутренняя среда предприятия. Анализ сильных и слабых сторон предприятия**

Как правило, анализ сильных и слабых сторон предприятия в конкурентной борьбе охватывает следующие *функциональные зоны (сфераы деятельности)*:

- 1) маркетинг;
- 2) финансы;
- 3) производство;
- 4) технологию;
- 5) персонал.

Суть методик по проведению такого анализа сводится к следующему. В пределах каждой функциональной зоны выбирается ряд характеристик (показателей). По каждой из характеристик производится оценка позиций предприятий по отношению к имеющимся конкурентам. Методики разделяются перечнем оцениваемых показателей и вариантами оценки сравнительных позиций.

Предлагается следующая система показателей и вариант оценки сильных и слабых сторон предприятия (см. табл. 3.1).

Таблица 3.1  
Сильные и слабые стороны предприятия

Характеристики	Варианты оценки				
	хуже		лучше		
	-2	-1	0	1	2
1	2	3	4	5	6
1. Маркетинг					
1. Доля рынка, контролируемая предприятием					
2. Цены на товары и услуги					

3. Организация сбыта					
4. Сервисное обслуживание					
5. Рекламная деятельность					
6. Номенклатура продукции					
	2. Финансы				
1. Структура активов					
2. Отношение объема продаж к стоимости использования активов					
3. Инвестиционные ресурсы					
4. Размер собственности					
5. Оборот акций					
6. Динамика дивидендов					
7. Динамика денежной наличности					
	3. Производство				
1. Уровень использования производственных мощностей					
2. Возраст технологического оборудования					
3. Объем продаж в расчете на одного работающего					
4. Контроль качества					
5. Численность работающих					
6. Наличие производственных площадей для расширения производства					
7. Эффективность перехода на выпуск новой продукции					
8. Прямые издержки производства					

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	4	5
4. Технология					
1. Организация НИОКР					
2. Мощность инженерно-конструкторской базы					
3. Тип применяемой технологии					
4. Позиции в области получения патентов					
5. Персонал					

1 . Структура персонала				
2. Формы привлечения и отбора кадров				
3. Условия найма				
4. Система вознаграждения				
5. Расходы на подготовку и повышение квалификации кадров				
6. Число уровней управления				
7. Текущесть кадров				

Варианты балльной оценки соответствуют следующим позициям предприятия:

“2 балла” — предприятие является лидером в отрасли. Позиции предприятия лучше, чем у кого-либо из конкурентов.

“1 балл” — показатели предприятия хорошие и стабильные, выше среднего уровня.

“0 баллов” — средний уровень, полное соответствие отраслевым стандартам. Устойчивые позиции на рынке.

“-1 балл” — уровень показателей ниже среднего. Имеет место ухудшение показателей хозяйственно-финансовой деятельности.

“-2 балла” — позиции хуже, чем у кого-либо из конкурентов. Предприятие в кризисной ситуации.

В ходе оценки дается отметка по каждой позиции. Характеристики с отрицательными вариантами отметок соответствуют слабым сторонам предприятия, с положительными — сильным сторонам. Ломаная линия, последовательно соединяющая оценки по всем характеристикам, носит название профиля конкурентных преимуществ (недостатков).

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Основные факторы внешней среды предприятия.
1. Понятие анализа рыночной и конкурентной среды предприятия.
2. Понятие сильных и слабых сторон предприятия.

## **ВЫВОДЫ**

1. На деятельность предприятия существенное влияние оказывает внешняя среда. Факторы, характеризующие внешнюю среду, делятся на факторы косвенного воздействия (технические, экономические, политические, социальные) и факторы прямого воздействия (государство, поставщики, потребители, конкуренты).

2. В ходе анализа факторов косвенного воздействия определяется состав наиболее весомых влияющих факторов, тенденции их развития, характер влияния факторов на деятельность предприятия, оценивается степень этого влияния и разрабатываются ответные действия.

3. Задача анализа факторов прямого воздействия заключается в оценке состояния и развития ситуации на рынке, определении конкурентных позиций предприятия на нем.

## Глава 4

### **ОБЩИЕ ВОПРОСЫ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

#### **4.1. Стратегия как основной элемент перспективного управления фирмой**

Эволюция теории и методов управления в условиях возрастающей изменчивости характера деятельности предприятия привела к формированию стратегического подхода к управлению, а в частности, к планированию.

*Стратегическое управление* — деятельность высшего руководства предприятия, состоящая в выборе сферы и образа действий по достижению долгосрочных целей в условиях постоянно меняющейся внешней среды.

**Стратегия** — это генеральная комплексная программа действий, которая обозначает приоритетные для предприятия проблемы, его миссию, основные цели и разделение ресурсов для их достижения. Она формулирует цели и основные пути их достижения таким образом, что предприятие имеет общее, объединяющее все его подразделения направление развития. По своему содержанию стратегия — это долгосрочный плановый документ, результат стратегического планирования.

**Стратегическое планирование** — это процесс осуществления систематизированных и взаимосогласованных работ по обозначению долгосрочных (на данный период) целей и направлений деятельности предприятия.

Процесс **формирования стратегического планирования** показан на рис. 4.1.



Рис. 4.1. Процесс формирования стратегического планирования

## 4.2. Функциональные и общие стратегии

Процесс формирования стратегии включает *три этапа*:

1. Формирование общей стратегии.
2. Формирование конкурентной (деловой) стратегии.
3. Определение функциональных стратегий.

Разработка общей стратегии решает *две задачи*:

- 1) определяет направления развития предприятия;
- 2) устанавливает роль каждого из стратегических хозяйственных подразделений в реализации стратегии и определяет способы распределения ресурсов между ними.

Иногда общую стратегию называют портфельной, так как она определяет уровень и характер инвестиций в каждое из стратегических хозяйственных подразделений, формируя таким образом инвестиционный портфель предприятия.

Все разнообразие вариантов общих стратегий может быть сведено к трем основным типам:

- стратегия роста (наступательная стратегия);
- стратегия стабильности (оборонительная стратегия);
- стратегия сокращения (деинвестирования).

Диверсифицированным предприятиям свойственны сочетания различных типов стратегий.

Для разработки общей стратегии могут быть использованы:

1. Модель “товар-рынок”.
2. Модель Бостонской консультативной группы.
3. Модель “Мак-Кинси”.

Наиболее распространенным подходом к выбору общей стратегии является модель (матрица) Бостонской консультативной группы.

Положение стратегий на матрице определяется двумя характеристиками:

- относительной долей рынка;
- темпами роста спроса.

Для оценки конкурентных позиций важно знать не только собственную долю занимаемого рынка, но и соотношение этой доли с долей рынка, занимаемой наиболее сильными конкурентами.

Выбор на матрице точки, разделяющей медленно- и быстрорастущие виды бизнеса, возможен в следующих вариантах:

1. В тех случаях, когда номенклатура продукции одноотраслевая, граничащая точка совпадает со среднеотраслевыми темпами роста.

2. Для диверсифицированных предприятий, ориентированных на внешний рынок, в качестве граничной точки могут быть приняты темпы роста валового внутреннего продукта.

3. Граничная точка соответствует средневзвешенной величине темпов роста всех видов бизнеса предприятия.

На рис. 4.2 каждое поле матрицы отражает один из четырех типов стратегических хозяйственных подразделений (товаров), условно называемых “Звезды”, “Дикие кошки”, “Дойные коровы”, “Собаки”.

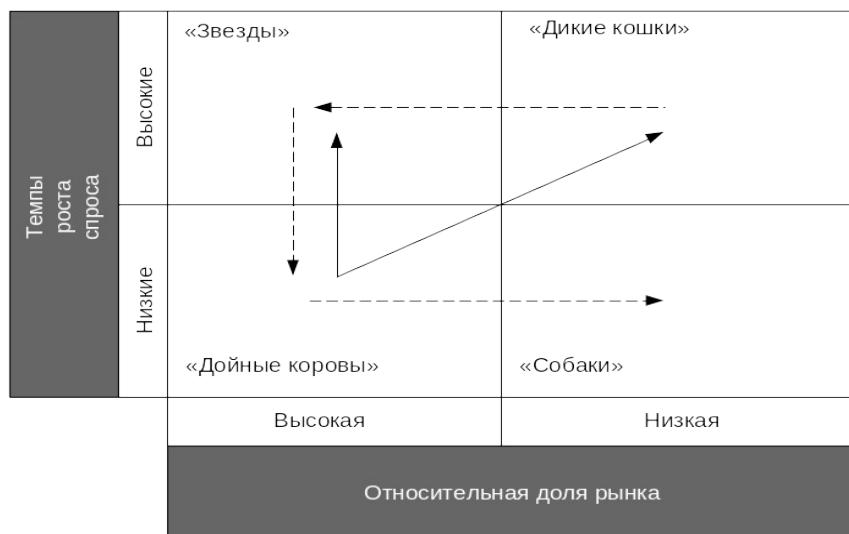


Рис. 4.2. Матрица Бостонской консультативной группы:

← Типичный путь развития

← Основные направления финансовых потоков

1. “Дикие кошки” — товары, находящиеся на начальной фазе жизненного цикла (стадия выхода на рынок). Для увеличения доли рынка этих товаров требуются крупные инвестиции, не приносящие до закрепления товаров на рынке адекватной отдачи.

Риск таких инвестиций велик, так как новый товар может не выдержать конкуренции и перейти в 4-ю категорию. Товары, обладающие конкурентными преимуществами, закрепившись на рынке, перейдут во 2-ю категорию.

2. “Звезды” – товары, находящиеся в стадии роста жизненного цикла. Товары рентабельны, однако растущий спрос определяет их потребность во внешнем финансировании.

3. “Дойные коровы” – товары, характеризующиеся стадией зрелости. Технология производства таких товаров отработана, издержки производства и сбыта минимальны. Товары не нуждаются в существенных инвестициях. Прибыль от продажи таких товаров может быть использована на финансирование других видов бизнеса.

4. “Собаки” — товары, находящиеся на стадии спада спроса и подлежащие по мере снижения рентабельности полному выводу с рынка.

Стратегии в отношении каждого вида таковы:

1. “Звезды” берегать и укреплять.

1. “Дикие кошки” подлежат специальному изучению с целью установления, при каких условиях и каком объеме инвестиций они могут превратиться в “Звезды”.

2. Для “Дойных коров” необходим жесткий контроль за инвестициями и передача избытка денежной наличности под контроль руководства предприятия.

3. Избавление от “Собак”, если нет веских причин для их сохранения.

**Функциональные стратегии** разрабатываются специально для каждой функциональной области предприятия (см. табл. 4.1).

*Маркетинговая стратегия* заключается в определении подходящих продуктов, услуг и рынков, которым они могут быть предложены. Определяет наиболее эффективный состав комплекса маркетинга (исследований рынка, товарной и ценовой политики, каналов распределения и стимулирования сбыта).

*Производственная стратегия* сосредоточена на решениях о необходимых мощностях, размещении промышленного оборудования, основных элементах производственного процесса, регулировании заказов.

*Разработка стратегии управления персоналом* (кадровая стратегия) решает проблемы повышения привлекательности труда, мотивации, создания и поддержания на предприятии эффективной структуры персонала и др.

*Финансовая стратегия* акцентирует внимание на вопросах прогнозирования финансовых показателей стратегического плана, оценки инвестиционных проектов, планирования продаж, контроля и распределения финансовых ресурсов.

Таблица 4.1

Элементы функциональных стратегий

Функциональная область предприятия	Направленность общей стратегии предприятия		
	Стратегия роста	Стратегия стабильности	Стратегия сокращения
1	2	3	4

<b>1. Маркетинг</b>	<p>1. Проведение анализа рынка, постоянное исследование потребностей.</p> <p>2. Систематическое обновление ассортимента.</p> <p>3. Проведение политики дифференциации цен.</p> <p>4. Усиление рекламы.</p> <p>5. Повышение активности в сервисном обслуживании</p>	<p>1. Интенсивное проведение комплексного изучения рынка.</p> <p>2. Поиск новых ниш на рынке.</p> <p>3. Уступки в ценах с целью увеличения объема продаж.</p> <p>4. Сокращение сроков поставки</p>	<p>1. Сокращение производства продукта.</p> <p>2. Отказ от мер, стимулирующих продажи.</p> <p>3. Сокращение контактов со средствами массовой информации</p>
<b>2. Производство</b>	<p>1. Повышение уровня автоматизации производства.</p> <p>2. Использование комплектующих, изготовление другими фирмами для увеличения мощностей своего предприятия</p>	<p>1. Определение оптимального размера партии.</p> <p>2. Контроль за поставками (цена, условия, кондиция, выбор поставщика).</p> <p>3. Отмена сверхурочных работ</p>	<p>1. Разработка планов остановки нерентабельных отраслей производства</p>

Продолжение табл. 4.1

1	2	3	4
3. Кадры	1. Обучение персонала нескольким профессиям. 2. Увеличение численности занятых сервисным обслуживанием	1. Временное прекращение приема на работу. 2. Установление сокращенного рабочего дня	1. Разработка социальных планов по увольнению кадров
4. Финансы	1. Отказ от инвестиций при высокой степени риска. 2. Совершенствование контроля затрат. 3. Своевременное вложение средств в новые проекты	1 . Отказ от расширения инвестиций. 2. Осуществление лизинга оборудования. 3. Проведение функционально-стоимостного анализа для осуществления программ снижения издержек	1. Поиск потенциальных покупателей и партнеров. 2. Продажа части стратегических подразделений

### **3.3. Организация и разработка стратегии на предприятии**

Деятельность руководства предприятия определяется важнейшей **целью** — обеспечить его долгосрочное выживание и развитие в рамках сложной и изменяющейся внешней среды. Ориентированная на эту цель согласованная с функциями предприятия гармонизация процессов управления с учетом внешней среды собственно и представляет собой **содержание** руководства. Вариантами решения проблемы гармонизации являются **координация и интеграция**.

Путем *интеграции* создаются организационные структуры (отношения между элементами системы), которые носят предсituационный (плановый) характер. Это означает, что в них предугадываются будущие события, прежде чем возникает неотложная потребность действовать. Такая “разобщенность” во времени делает возможной квалифицированную подготовку к выработке и принятию оптимальных решений.

Однако в динамичной внешней среде возникает большое количество непредвиденных ситуаций, на которые невозможно отреагировать с помощью заранее спрогнозированного поведения. В этих случаях путем **координации**, под давлением уже наступивших событий, должны быть найдены решения, учитывающие конкретную ситуацию. Так как решение принимается под давлением уже наступившего события, то в некоторых случаях найденное решение не будет оптимальным.

Таким образом, интеграция и координация являются частично дополняющими друг друга, частично конкурирующими друг с другом альтернативами структуризации с целью достижения гармонии.

### **3.4. Процесс принятия стратегических решений. Стратегические альтернативы**

Базовая стратегия как генеральное направление является стержнем любого стратегического плана предприятия. По отношению к циклу развития предприятия можно выбрать одну из таких базовых стратегий.

**Стратегия роста** выражает намерения предприятия увеличивать объемы продаж, прибыли, капиталовложений.

**Стратегия стабилизации** — деятельность предприятия в условиях нестабильности объемов продаж и прибыли.

**Стратегия выживания** — чисто оборонная стратегия, которая применяется в условиях глубокого кризиса деятельности предприятия.

В рамках выбранной базовой стратегии возможно несколько направлений действий, которые принято называть **стратегическими альтернативами** (см. табл. 4.2).

Таблица 4.2

Стратегические альтернативы

Виды базовых стратегий	Критерии характера стратегий	Стратегические альтернативы
1. Стратегия роста (наступательная стратегия)	— объем продаж; — доход; — часть рынка; — скорость роста	— интенсификация рынка: проникновение на новые рынки, расширение присутствия, географическая экспансия; — диверсификация: горизонтальная, вертикальная, попутная; — межфирменное сотрудничество и коопération; — внешнеэкономическая деятельность

2. Стратегия стабилизации	<ul style="list-style-type: none"> <li>— доход на объем продаж;</li> <li>— доход на активы;</li> <li>— доход на акции;</li>   <li>— скорость оживления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— экономия: ревизия трат, консолидация, оживление;</li> <li>— сдвиги: смещение трат, обновление дохода, активизация финансовой деятельности;</li> <li>— обеспечение постоянства: селективность, балансировка на рынках, финансовая экономия</li> </ul>
3. Стратегия выживания	<p>Критический анализ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— продуктов и рынков;</li> <li>— финансового состояния;</li> <li>— управления</li> </ul>	<p>Перестройка маркетинговой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— экспансия на основе рынка;</li> <li>— перестройка системы управления;</li> <li>— финансовая перестройка</li> </ul>

Реализация базовой и альтернативной стратегии обеспечивается дальнейшей их конкретизацией и разработкой функциональных и ресурсных субстратегий. Для этой цели исполняется следующая процедура: миссия и цели, базовая и альтернативная стратегия должны найти отражение в соответствующих планах деятельности предприятия, которые бы предугадывали функциональное и ресурсное обеспечение их реализации.

### **3.5. Реализация стратегии и контроль**

Разработанная стратегия должна быть реализована, для этого на предприятии необходимо создать механизм реализации стратегических планов.

Создание механизма реализации стратегии охватывает следующие вопросы:

- совершенствование организационных структур управления в направлении ориентации на достижение стратегических целей;
- управление по целям;
- разработка бюджетов;
- разработка согласующихся со стратегиями тактических планов предприятия.

Управление реализацией стратегии включает следующий комплекс работ:

- определение программы действий (состава работ) по реализации стратегических планов, установление очередности сроков их осуществления;
- установление ответственных исполнителей, объема их прав и ответственности;
- определение контролируемых показателей и форм контроля.

При оценке стратегии следует отличать собственно оценку стратегии (как качества запланированных целей и средств их достижения) от успешности реализации стратегии (как комплекса условий по осуществлению запланированных целей).

В целях оценки качества процесса стратегического планирования на предприятии специалисты в области менеджмента рекомендуют ответить на следующие вопросы:

1. Является ли стратегия внутренне совместимой с возможностями предприятия?
2. Предполагает ли стратегия допустимую степень риска?
3. Обладает ли предприятие достаточными ресурсами для реализации стратегии?
4. Учитывает ли стратегия внешние опасности и возможности?
5. Является ли эта стратегия лучшим способом применения ресурсов предприятия?

Контроль и оценка реализации стратегии производится путем сравнения результатов работы предприятия с целями. Процесс оценки используется в качестве механизма обратной связи для корректировки стратегии.

Для того, чтобы быть эффективной:

- оценка должна проводиться системно и непрерывно;
- процесс оценки должен охватывать все уровни сверху вниз.

Состав показателей (критериев) оценки стратегии зависит от вида стратегии и ее конкретного содержания.

Поскольку любое предприятие представляет собой открытую систему, при оценке стратегии рекомендуется выделять показатели внешней и внутренней эффективности.

Внешняя эффективность стратегии отражает степень соответствия деятельности предприятия требованиям внешней среды рынка. Она может измеряться такими показателями, как доля рынка предприятия и ее динамика, объем продаж и его динамика, чистая прибыль, рентабельность продаж и др.

Внутренняя эффективность стратегии отражает эффективность реализуемых внутри предприятия процессов преобразования ресурсов в товар (продукт, услугу) и во многом определяется уровнем издержек производства и сбыта продукции или оказания услуг. Внутренняя эффективность может измеряться такими показателями, как производительность, материалоемкость, фондоемкость (капиталоемкость), энергоемкость, рентабельность продукции, текучесть кадров и т. д.

Анализ этих показателей может и должен дополняться оценкой показателей, характеризующих “силу бизнеса”: курсовая стоимость акций предприятия, норма дивидендов, доход в расчете на одну акцию.

Наряду с количественными критериями оценки могут использоваться качественные критерии. К их числу относится способность привлечь высококвалифицированных руководителей и специалистов, углубление знаний о рынке, снижение степени воздействия внешних угроз, использование вновь открывающихся возможностей во внешней среде.

Если контроль реализации стратегии свидетельствует о недостижимости целей, то это должно служить сигналом для корректировки либо процесса реализации стратегии, либо самой стратегии.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Стратегия планирования. Общая и функциональная.
2. Высшее руководство предприятия при разработке стратегии.
3. Организационная структура управления. Ее типы.
4. Понятие стратегических альтернатив.

## ВЫВОДЫ

1. Стратегическое управление — деятельность высшего руководства предприятия, состоящая в выборе сферы и образа действий по достижению долгосрочных целей в условиях постоянно меняющейся внешней среды.

2. Все разнообразие вариантов общих стратегий может быть сведено к трем основным типам:

- стратегии роста (наступательные);
- стратегии стабильности (оборонительные);
- стратегии сокращения (деинвестиционные).

3. Стратегия — это генеральная комплексная программа действий, которая обозначает приоритетные для предприятия проблемы, его миссию, основные цели и разделение ресурсов для их достижения. Она формулирует цели и основные пути их достижения таким образом, что предприятие имеет общее, объединяющее все его подразделения направление развития. По своему содержанию стратегия — это долгосрочный плановый документ, результат стратегического планирования.

4. Стратегическое планирование — это процесс осуществления систематизированных и взаимосогласованных работ по обозначению долгосрочных (на данный период) целей и направлений деятельности предприятия.

5. Три уровня планирования:

- стратегический (высший);
- тактический (средний);
- оперативный (низший).

6. Деятельность руководства предприятия определяется важнейшей целью — обеспечить его долгосрочное выживание и развитие в рамках сложной и изменяющейся внешней среды. Ориентированная на эту цель согласованная с функциями предприятия гармонизация процессов управления с учетом внешней среды собственно и представляет собой содержание руководства. Вариантами решения проблемы гармонизации являются координация и интеграция.

7. Базовая стратегия как генеральное направление является стержнем любого стратегического плана предприятия. По отношению к циклу развития предприятия можно выбрать одну из таких базовых стратегий.

8. Стратегия роста, выражающая намерения предприятия увеличивать объемы продаж, прибыли, капиталовложений.

9. Стратегия стабилизации — деятельность предприятия в условиях нестабильности объемов продаж и прибыли.

10. Стратегия выживания — чисто оборонная стратегия, которая применяется в условиях глубокого кризиса деятельности предприятия.

11. В рамках выбранной базовой стратегии возможно несколько направлений действий, которые принято называть стратегическими альтернативами.

12. Разработанная стратегия должна быть реализована. Для этого на предприятии необходимо создать механизм реализации стратегических планов.

13. При оценке стратегии следует отличать собственно оценку стратегии (как качества запланированных целей и средств их достижения) от успешности реализации стратегии (как комплекса условий по осуществлению запланированных целей).

14. Контроль и оценка реализации стратегии производятся путем сравнения результатов работы предприятия с целями. Процесс оценки используется в качестве механизма обратной связи для корректировки стратегии.

15. Поскольку любое предприятие представляет собой открытую систему, при оценке стратегии рекомендуется выделять показатели внешней и внутренней эффективности.

## Глава 5

# ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

### 5.1. Структура прикладной системы планирования

Опираясь на исследования в области планирования, можно сказать, что **план** должен отражать:

- цели;
- прогнозируемые данные;
- постановку проблемы;
- находящиеся в распоряжении средства (имущество и др.);
- отдельные мероприятия и их комбинации;
- лиц, ответственных за планирование;
- временные условия и сроки;
- прогнозируемые последствия.

В хозяйственной практике, в конечной форме, планы содержат большей частью только некоторые из перечисленных здесь составных частей. Однако в частных планах, лежащих в основе планирования, как правило, можно обнаружить многие из названных выше составных частей.

**Система планирования** — это упорядоченная структура отдельных частей планирования. Структура системы планирования сориентирована на исполнение, причем координируются частные планы в рамках общего планирования по контроллингу (контролерами), на конференциях по планированию и в рамках различных комиссий или комитетов. Стратегическое, оперативное и финансовое планирование для всего предприятия сопровождается планированием выпуска продукции и планированием участия предприятия в других компаниях и финансовых операциях.

По срокам различаются такие виды планирования:

- стратегическое рамочное планирование;
- долгосрочное планирование;
- среднесрочное планирование;
- бюджетное планирование;
- скользящее краткосрочное планирование.

*Рамочное планирование* формулирует только глобальные цели и стратегии, соотносимые со временными отрезками от 10-ти до 20-ти лет. Оно служит для оценки возможностей долгосрочного развития на основе приблизительных прогнозных тенденций народного и мирового хозяйства, народонаселения и др. Этот план разрабатывается регулярно в виде централизованного плана или нерегулярно в виде объектного плана (централизованно или децентрализованно).

*Долгосрочное планирование* конкретизирует программы инвестиций и выпуска продукции вплоть до планового горизонта, специфичного для определенной группы продукции. Оно охватывает, как правило, отрезок времени до 10-ти лет. При этом планирование инвестиций может перешагнуть за названный горизонт планирования. Долгосрочный план составляется, по меньшей мере, один раз в год.

Задачей *среднесрочного планирования* является создание предпосылок для реализации программ долгосрочного планирования с финансовой, экономической и технической точек зрения. Его временной промежуток составляет около 5-ти лет, и он определяется прежде всего потребностью во времени, необходимом для капиталовложений и особенно для подготовки оборудования и помещений, изготовления специального инструмента и т. д.

Путем бюджетного планирования разрабатывается по деталям точный проект, который рассматривается как план выполнения долго- и среднесрочных целей. Направляющими целями служат в первую очередь отношения между доходами и расходами либо высокий уровень загрузки мощностей. Бюджет используется как инструмент управления с точки зрения “Management by Exception” (управление путем контроля за отклонениями и вмешательства в исключительных случаях), поэтому продолжительность этого планирования — от месяца до квартала. Выявление и анализ появляющихся отклонений проводится с помощью “гибкого расчета плановых затрат” по методу “Controller-check-lists”.

Скользящее краткосрочное планирование покрывает временное пространство в 21 месяц с подразбики на месячные или квартальные планы. Подготовка планов либо помесячно, либо поквартально производится контролерами. Цель этих планов — предусмотреть развитие бизнеса в течение месяца, рассчитать влияние отклонения от плана результатов работы на планирование всего планового горизонта и гибко управлять этим развитием.

Стратегическое, долгосрочное и среднесрочное планирование относятся к перспективному планированию. Бюджетное и краткосрочное — к текущему.

Признак *иерархии* планирования заключается в том, что отдельные планы предприятия могут находиться в отношении соподчиненности друг к другу. При этом один план считается вышестоящим, если он очерчивает рамки действий, в которых должен быть сформулирован другой (нижестоящий) план. По этому признаку принято различать три уровня планирования (см. табл. 5.1):

1. Стратегический (высший).
2. Тактический (средний).
3. Оперативный (низший).

Таблица 5.1

Характеристики планирования

Структурные признаки	Дифференцируемость	Детализация	Точность	Временный горизонт	Структурные недостатки
----------------------	--------------------	-------------	----------	--------------------	------------------------

Наряду с временным пространством рассматриваются такие признаки, как степень дифференцированности, точность использования информации, а также структурные недостатки проблем планирования.

В иерархии планов планы убывающих уровней последовательно вытекают один из другого. Формально тактический план выводится из стратегического, а оперативный — из тактического. Подобная зависимость называется соотносимостью планов.

## **5.2. Характеристика систем планирования**

Центральный вопрос экономики предприятия — это вопрос о преимуществах системы планирования. Иначе говоря, важное значение имеет определение того, какой вклад вносит система планирования в достижение цели предприятия.

Можно назвать следующие особенности систем планирования:

1. Уровень документального обеспечения (хорошая плановая документация облегчает выполнение поставленных задач и положительно влияет на достижение цели).

2. Уровень организованности (это строгость установленного в системе планирования организационного режима).

3. Уровень стандартизации (означает унификацию планов, процессов и техники планирования, вспомогательных средств при планировании и т. д.). Унификация обеспечивает порядок, при котором одинаковые проблемы планирования на разных дочерних предприятиях и на одном и том же предприятии в разные периоды планирования или в разных подразделениях решаются, исходя из одной и той же концепции.

4. Уровень полноты (формулирование комплексных проблем распадается на частные проблемы, и отношения между ними должны быть проанализированы для того, чтобы определить иерархию проблем). Планированием в этом случае можно заниматься, с одной стороны, только с целью выявления значимых в этой иерархии проблем, в то время как остальные проблемные области подгоняются под них, а с другой — планирование может быть применено только к интенсивным участкам на стыках между функциональными областями или к хронически “узким” местам).

5. Уровень точности (точность планирования означает уровень точности измерения характеристик объектов планирования, составных частей плана, а тем самым и содержания плана). Уровень точности, однако, не обязательно должен быть одинаковым для отдельных планов системы. Требования к уровню точности определяются тем, что один частный план составляется в виде приблизительного плана, а другой — как детально разработанный план.

6. Уровень согласованности планов (все частные планы системы планирования должны быть скоординированы и интегрированы). Согласованность планов касается прежде всего составных частей плана и отношений между отдельными планами. С позиции содержания планов можно согласовывать цели, прогнозы, мероприятия, средства, действия лиц, ответственных за планы и сроки. Кроме того, требуется согласование планов по степени необходимости, срочности, иерархии, последовательности, обусловленности и гибкости. Обеспечение согласования планов одного ранга называется координацией планов, а согласование планов различных рангов — интеграцией планов.

Все эти свойства системы планирования служат для оценки влияния системы планирования на результаты деятельности предприятия. Необходимо стремиться к тому, чтобы особенности системы планирования и ее применение на практике обеспечивали как можно более высокую результативность и эффективность работы предприятия.

Очень важным при составлении планов является соблюдение определенных принципов, т. е. общих правил осуществления процесса разработки планов и их взаимоувязки.

Ученые выделяют различные формулировки и количество принципов планирования. Однако с точки зрения практической реализации основополагающими принципами являются:

1) *целенаправленность* – любой план составляется для достижения определенных целей;

2) *участие* предполагает вовлечение в процесс планирования всех возможных участников функционирования предприятия;

3) *комплексность* предполагает охват планированием всех направлений финансово-хозяйственной деятельности и их взаимосвязь;

4) *непрерывность* предполагает скользящий характер планирования, прежде всего в части систематического пересмотра планов, сдвигая горизонт планирования;

5) *сбалансированность* предполагает необходимое и достаточное качественное соответствие между основными разделами и показателями плана;

6) *гибкость* предполагает постоянную адаптацию к изменениям внешней и внутренней среды предприятия;

7) *адекватность* предполагает отражение реальных проблем и самооценки предприятия в процессе планирования;

8) *оптимальность* предполагает оптимальное использование имеющихся ресурсов, в том числе за счет достижений прогресса;

9) *итеративность* предполагает творческий подход к процессу планирования, а также повторную проработку составленных разделов плана.

При планировании могут применяться следующие основные методы:

- нормативный – на основе прогрессивных норм использования ресурсов;

- балансовый – целенаправленное согласование направлений использования ресурсов с источниками их образования (поступления) по всей системе взаимосвязанных материальных, финансовых и трудовых балансов;

- экстраполяции – выявленные в прошлом тенденции развития предприятия распространяются на будущий период;
- интерполяции – предприятие устанавливает цель в будущем и, исходя из нее, определяет промежуточные плановые показатели;
  - факторный – на основе расчетов влияния важнейших факторов на изменение плановых показателей;
  - матричный – путем построения моделей взаимосвязей между производственными подразделениями и показателями;
  - экономико-математического моделирования с применением ЭВМ и другие.

После обширных эмпирических исследований Пойнзген и Хорт сформулировали “оптимальную” гипотезу о соотношении планирования и дохода: в среднем фирмы занимаются планированием в размерах, оптимальных для получения дохода (это среднее они называют “стандартная практика”). Отход от стандартной практики существенно уменьшает доход.

План развития предприятия включает такие основные разделы:

- план производства промышленной продукции (производственная программа);
  - план развития науки и техники;
  - план повышения экономической эффективности производства;
  - план капитальных вложений и капитального строительства;
  - план материально-технического обеспечения;
  - план по труду и кадрам;
  - план по издержкам производства и реализации продукции;
  - финансовый план;
  - план социального развития коллектиvos предприятий и объединений;
  - план мероприятий по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов.

Важнейший раздел плана развития предприятия — **производственная программа** или план производства продукции.

Основой для определения в плане объема продукции в стоимостном выражении служит план производства промышленной продукции в натуральном выражении.

Задания по производству продукции в натуральном выражении устанавливаются в единицах измерения, учитывающих особенности потребления отдельных видов изделий. Такими единицами могут быть тонны, метры, киловатт-часы и др. Во всех случаях единица измерения должна отражать специфику производства и потребления различных видов продукции, стимулировать производство наиболее эффективных и высококачественных изделий и способствовать использованию материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Неотъемлемой частью плана производства продукции в натуральном выражении является задание по дальнейшему повышению качества продукции.

В планах выпуска продукции предприятия предусматривается задание по снятию с производства устаревших видов изделий, т. е. продукции, не соответствующей современным требованиям национальной экономики и населения страны, и др.

Стоимостными показателями производственной программы являются объем реализации, товарная, валовая продукция.

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

Объем реализуемой продукции по плану  $Q^{n\pi}_p$  можно определить по следующей формуле:

$$Q^{n\pi}_p = Q^{n\pi} + ОГП^{n\pi} - ОГП^{kn} = Q^{n\pi} + \Delta ОГП,$$

где  $Q^{pl}_p$  - объем товарной продукции по плану;

$OГП^{нп}$ ,  $OГП^{кп}$  - остатки нереализованной продукции на начало и конец планового периода.

Объем товарной продукции в плане включает стоимость готовых изделий, предназначенных для реализации на сторону, своему капитальному строительству и непромышленным хозяйствам своего предприятия, полуфабрикатов своей выработки и продукции вспомогательных и подсобных производств, предназначенных к отпуску на сторону, стоимость работ промышленного характера, выполняемых по заказам со стороны или непромышленных хозяйств и организаций своего предприятия.

Объем валовой продукции, включающий весь объем работ, намеченных к выполнению в данном плановом периоде, определяется по следующей формуле:

$$Q_{вал} = Q - HЗП = Q - HЗП^{нп} + HЗП^{кп},$$

где  $HЗП^{нп}$ ,  $HЗП^{кп}$  – остатки незавершенного производства, полуфабрикатов и инструмента своего производства на начало и конец планового периода.

Объем реализуемой продукции так же, как и товарной продукции, определяется: в плане — в действующих оптовых ценах предприятий, в отчете — а) в сопоставимых оптовых ценах предприятий на определенную дату (неизменные цены), необходимых для определения динамики производства; б) в оптовых ценах предприятий, действующих в отчетном периоде (для использования в расчетах себестоимости).

В целях выявления прошлого труда и результатов производственной деятельности, динамики производства продукции и зависящих от предприятия показателей производства ряд производств осуществляют планирование и оценку деятельности по чистой продукции вместо объема реализованной продукции.

Объем чистой продукции определяется путем вычитания из товарной продукции (в оптовых ценах предприятия) материальных затрат в тех же ценах (т. е. в ценах, принятых при разработке плана), а также суммы амортизации основных фондов. Применение показателя чистой продукции позволяет исключать повторный счет продукции, более точно определить усилия коллективов предприятий по выполнению ряда важнейших качественных показателей — производительности труда, фондоотдачи и др.

Для обоснования производственной программы предприятия необходимо иметь расчеты его производственной мощности.

На промышленных предприятиях (компаниях) США для оценки хозяйственной деятельности используют своеобразную систему показателей, которую можно разделить на три основные группы:

1. Оценочные показатели.
2. Показатели издержек производства.
3. Относительные показатели хозяйственной деятельности.

Среди оценочных показателей наиболее важные: оборот, валовая прибыль, условно-чистая прибыль, условно-чистая продукция, прибыль после уплаты процентов по займам и кредитам, прибыль после уплаты налогов, прибыль после выплаты всех дополнительных платежей, ликвидность после осуществления новых капиталовложений, ликвидность после уплаты дивидендов.

Размер оборота определяется как общий объем продаж, т. е. стоимость товаров и услуг, реализованных потребителям. Для оперативного бухгалтерского учета, нужд текущего планирования этот показатель определяется в текущих ценах. Вместе с тем для определения динамики изменения объема продаж в целях игнорирования инфляционных процессов он измеряется в неизменных ценах.

Если вычесть из размера оборота предприятия стоимость покупного сырья, материалов, полуфабрикатов, размера оплаты труда работника, других переменных издержек, то получим валовую прибыль. Надо отметить, что прибыль в условиях рыночной экономики остается главным и определяющим показателем оценки хозяйственной деятельности. Основная проблема состоит в том, чтобы определить размер прибыли на вложенный капитал.

Если из валовой прибыли вычесть накладные расходы и сумму амортизационных отчислений, то получим условно-чистую прибыль предприятия. Этот показатель широко используется в качестве оценочного для всех сфер бизнеса в США. Условно-чистая прибыль служит основой для определения размера премиального фонда для рабочих и служащих во всех странах мира, а в американских и западноевропейских странах — премий и высшим руководителям.

Показатель включает величину условно-чистой прибыли плюс издержки на заработную плату рабочих и служащих. Размер условно-чистой продукции можно также определить как разницу между стоимостью реализованной продукции (оборотом) и стоимостью затраченных на ее производство ресурсов. Рассчитывается этот показатель так же, как и соответствующие производственные затраты по текущим ценам.

Этот показатель широко используется в качестве основы для определения фонда оплаты труда, он характеризует успешную хозяйственную деятельность.

Сфера применения остальных оценочных показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятий и компаний США ограничена, как правило, только потребностями бухгалтерского учета.

К показателям группы издержек производства относят затраты на оплату труда, амортизацию, затраты на материально-энергетическое снабжение и др.

Важное значение в оценке производственно-хозяйственной деятельности предприятий и компаний имеют относительные показатели. Это различные коэффициенты, характеризующие эффективность использования производственных ресурсов, и основное их назначение — служить базой для сопоставлений (межотраслевых и межфирменных).

Основной показатель — индекс отдачи (полученной прибыли) на вложенный капитал. Рассчитывается он двумя методами: на базе акционерного капитала предприятия и на так называемой экономической основе. В первом случае в знаменателе дроби отражаются сумма акционерного капитала, финансовые резервы и нераспределенная прибыль предприятия, в числителе — величина полученной прибыли до налогообложения. Во втором — в знаменателе дроби, помимо акционерного капитала, будет показана сумма долгосрочных займов предприятия, а нередко и сумма краткосрочной задолженности и превышение кредита (овердрафт), в числителе — величина условно-чистой прибыли.

Среди других относительных показателей хозяйственной деятельности следует выделить две основные группы: показатели эффективности производства и показатели структуры издержек.

Показатели эффективности производства: доля валовой или чистой прибыли в обороте (объем продаж) предприятия, условно-чистая продукция в обороте фирмы, отношение величины условно-чистой продукции к издержкам на заработную плату.

Показатели структуры издержек — это доля авансированного капитала и условно-чистой продукции в обороте фирмы, доля основного капитала в объеме продаж, доля запасов в общей стоимости потребляемых материалов и полуфабрикатов.

Важное значение в системе показателей хозяйственной деятельности предприятий в США придается обобщающему показателю эффективности производства — индексу совокупной факторной производительности (СФП).

Считается, что это наиболее точный критерий в долгосрочном плане:

$$СПФ = Q_{y-u} / \Phi OT + A + M ,$$

где  $Q_{y-u}$  – объем условно-чистой продукции;

$\Phi OT$  – стоимость рабочей силы (фонд заработной платы рабочих и служащих);

$A$  – сумма амортизационных отчислений текущего года в неизменных ценах того года, когда было приобретено оборудование (по всем видам оборудования);

$M$  – стоимость сырья, материалов и услуг, купленных на стороне.

Следует отметить, что динамика СФП и межфирменные сопоставления предприятий по уровню этого показателя позволяют руководству компаний судить о конкурентоспособности фирмы, эффективности всех видов ресурсов.

Использование опыта применения показателей хозяйственной деятельности предприятий США может оказаться полезным в условиях формирования рыночных отношений в экономике нашей страны.

### **5.3. Материально-техническое и кадровое обеспечение предприятия**

В условиях централизовано-плановой экономики **материально-техническое снабжение (МТС) предприятий** осуществлялось на основе фондового распределения.

Совершенно иной характер носит материально-техническое снабжение предприятий в рыночной экономике. Служба МТС во многом определяет эффективную работу предприятий. Это подтверждает тот факт, что материальные издержки составляют наиболее важную статью общих затрат и могут доходить до 60-80 % всех издержек на производство и реализацию продукции.

Отсюда вытекают две основные задачи МТС:

1. Материальное обеспечение предприятия необходимыми товарами и услугами по закупке сырья, материалов, комплектующих в необходимом количестве и качестве в нужное время и в нужном месте.

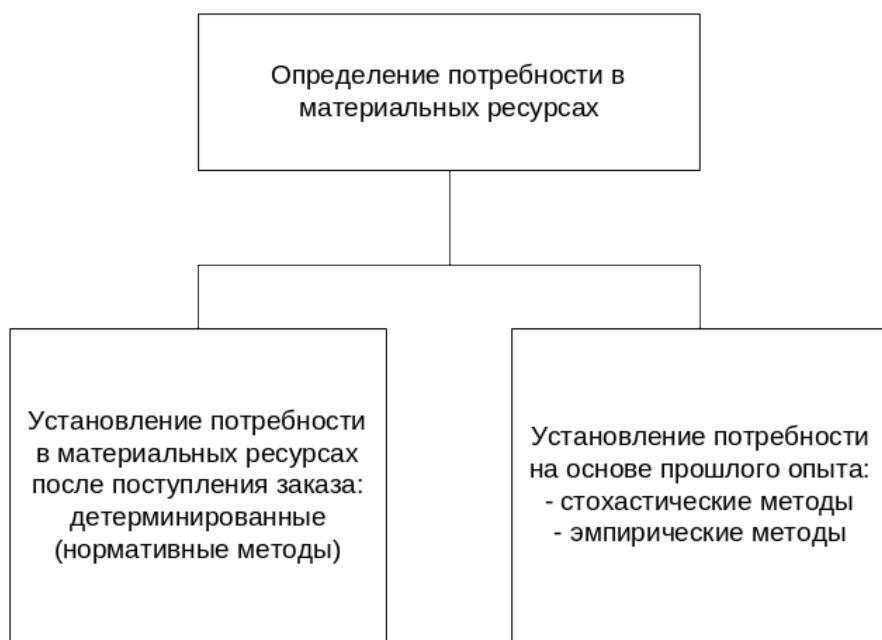
## 2. Выполнение названной функции МТС с позиций экономической целесообразности.

Современная концепция МТС построена на основе **логистики**, под которой понимается целостный подход, рассматривающий МТС, производство и сбыт как части единой логистической цепи создания товара.

Главная цель логистики — рациональное управление материальными запасами и информационными потоками для удовлетворения спроса, доставки грузов точно в срок и с минимальными издержками, — определяет структуру и основные функции логистической системы (ЛС).

Существуют 3 уровня определения потребности в материальных ресурсах (см. рис. 5.1.):

- определение перспективной потребности в материальных ресурсах на основе стратегического плана развития предприятия;
- определение потребности в материальных ресурсах на год по всей номенклатуре потребляемых материалов на предприятии;
- оперативное определение потребности в материальных ресурсах в специализированной номенклатуре на квартал, месяц или более короткий период для организации закупки и завоза материалов на предприятие.



## Рис. 5.1. Методы определения потребности в материальных ресурсах

**Детерминированные методы:** определение потребности в материальных ресурсах осуществляется на основе данных о планируемом выпуске продукции или о физическом объеме работ и о нормах расхода материальных ресурсов.

**Статистические методы:** определение потребности в материальных ресурсах предыдущим методом требует наличия исходных данных, которые не всегда имеются в наличии к моменту определения потребности. Достаточно надежные результаты можно получить с помощью методов статистического прогнозирования.

Характерным для всех методов прогноза является попытка определения развития будущего на основе показателей прошедшего периода. Это приводит к неизбежным погрешностям при определении потребности в материальных ресурсах. Поэтому такие методы должны использоваться лишь как основа при расчетах.

Из всей совокупности ресурсов на предприятии особое место занимают **трудовые ресурсы**. Преобразование материальных ресурсов совершается в результате взаимодействия средств производства и труда людей, участвующих в производственной деятельности. Однако трудовые ресурсы заметно отличаются от других видов ресурсов.

Исходными данными при планировании численности кадрового состава служат производственная программа, штатное расписание, план проведения организационно-технических мероприятий, движение кадров, их текучесть, бюджет рабочего времени. Определение численности работников осуществляется различными методами:

- по трудоемкости;
- по нормам обслуживания;
- по числу рабочих мест.

Решающим причинным фактором результативности деятельности людей является их мотивация. С точки зрения теории управления мотивация рассматривается как процесс формирования у работников мотивов к деятельности для достижения личных целей или целей предприятия.

#### **5.4. Планирование затрат (прибыли, себестоимости продукции)**

Издержки производства выступают в форме себестоимости продукции. Себестоимость продукции выделяется из общей ее стоимости как особая экономическая категория, потому что каждое предприятие независимо от формы собственности должно возмещать затрачиваемые им ресурсы в пределах себестоимости, чтобы иметь возможность бесперебойно работать.

Предприятия (фирмы), занимающиеся производственной деятельностью, определяют издержки производства, а фирмы, осуществляющие сбытовую, снабженческую и торгово-посредническую деятельность, — издержки обращения.

Практически во всех странах мира конкретный состав затрат, которые можно отнести к издержкам производства и обращения, регулируются законодательно. Это связано с особенностями налоговой системы и необходимостью различать затраты предприятия (фирмы) по источникам их возмещения (включаемым в себестоимость продукции, а следовательно, возмещаемым за счет цен на нее и возмещаемым из прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и других обязательных платежей).

В Украине действует Положение о составе затрат производства (оборота) на предприятиях и в организациях.

Постановлением Кабинета Министров Украины № 473 от 26.04.96 г. утверждено Типовое положение по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (работ, услуг) в промышленности. Оно устанавливает единые принципы формирования затрат на производство для предприятий Украины независимо от форм собственности.

**Себестоимость** — это выраженные в денежной форме текущие затраты предприятия на производство и сбыт продукции, выполнение работ и предоставление услуг.

Поскольку себестоимость отражает только текущие затраты на производство и сбыт продукции, этим она принципиально отличается от единовременных капитальных вложений (инвестиций), создающих основные фонды. Это означает, что за счет себестоимости нельзя пополнять запасы, создавать ресурсы.

Можно выделить следующие виды себестоимости:

1. *По этапам формирования затрат в зависимости от степени готовности, места их осуществления* различают себестоимость цеховую, производственную, полную.

**Цеховая себестоимость** включает в себя все затраты цеха на производство продукции.

**Производственная себестоимость** — сумма затрат на производство продукции.

**Полная себестоимость** представляет собой сумму затрат предприятия на производство и сбыт продукции по видам и отличается от производственной на величину внепроизводственных (коммерческих) расходов, связанных с реализацией продукции, а также административных и прочих операционных расходов.

2. *По видам продукции* выделяют себестоимость валовой, товарной, реализованной продукции.

Способ исчисления себестоимости товарной продукции состоит в суммировании предварительно определенной себестоимости отдельных товаров:

$$C = \sum_{i=1}^n C_i \times V_i,$$

где  $C$  — себестоимость товарной продукции;

$n$  — количество наименований товара (услуг);

$C_i$  — себестоимость единицы продукции;

$V_i$  — производство продукции в натуральном выражении.

Себестоимость реализованной продукции рассчитывается по формуле

$$C_p = C_m + (OГП^{нп} - OГП^{кп}) + (OОП^{нп} - OОП^{кп}),$$

где  $C_p$  – себестоимость реализованной продукции;

$OГП^{нп}$ ,  $OГП^{кп}$  – себестоимость остатков товарной продукции на складе на начало и конец расчетного периода;

$OОП^{нп}$ ,  $OОП^{кп}$  – себестоимость остатков отгруженной продукции на складе на начало и конец расчетного периода, которая не перешла в собственность покупателя.

3. По времени формирования затрат различают плановую, фактическую, нормативную и сметную себестоимость.

**Плановая себестоимость** определяется перед началом планировочного периода на основе прогрессивных норм расхода ресурсов и цен на них на момент составления плана.

**Фактическая себестоимость** отражает фактические затраты на производство и реализацию продукции по данным бухгалтерского учета.

**Сметная себестоимость** исчисляется на основе временной технологии и по укрупненным нормам использования рабочего времени, оборудования и материалов. Она необходима для обоснования разовых или временных цен на продукцию.

**Нормативная себестоимость** определяется на основе действующей технологии и нормативного метода учета производства, т. е. исходя из уровня действующих на предприятии на начало каждого месяца норм расхода сырья, пара, сжатого воздуха и др.

Если рассчитывается цена единицы продукции для отдельного предприятия, то исходной является **индивидуальная себестоимость**.

Показатель **среднеотраслевой себестоимости** продукции конкретного вида рассчитывается по формуле средней арифметической величины.

При определении затрат на производство в целом по предприятию они группируются по экономическому содержанию, т. е. каждая конкретная группировка объединяет затраты независимо от того, где и с какой целью они производятся.

При такой классификации выделяются следующие элементы затрат:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные мероприятия;
- топливо, электроэнергия;
- амортизация основных фондов;
- прочие затраты.

Чтобы определить действительную величину затрат на производство продукции, т. е. себестоимость, итоговые величины общих затрат на производство корректируются на основе специальных расчетов и данных бухгалтерского учета.

В результате этих корректировок получается денежная оценка себестоимости товарной продукции предприятия как общая сумма затрат, которая после соответствующей перегруппировки экономических элементов затрат по статьям калькуляции может быть распределена между отдельными видами товарной продукции, что в свою очередь позволяет исходя из данных об объемах выпуска отдельных видов товарной продукции рассчитать себестоимость единицы продукции каждого вида.

Для определения себестоимости по объектам возникновения и по назначению пользуются группировкой затрат в калькуляционном разрезе (по статьям расходов). Калькулирование себестоимости осуществляется в соответствии с «Положением (Стандартом) бухгалтерского учета» 16 «Расходы» и Методическими рекомендациями № 47, утвержденными Государственным комитетом промышленной политики от 2.02.2001 г. Калькуляция, в отличие от затрат на производство, учитывает расходы в соответствии с их назначением и местом, где они производятся. В этом случае затраты на производство учитываются по таким статьям калькуляционного листа:

- сырье и основные материалы за вычетом возвратных отходов;
- покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты, не включаемые в основные фонды;

- добавочные и вспомогательные материалы;
- топливо на технологические нужды;
- энергетические затраты на технологические нужды;
- заработка плата производственных рабочих;
- начисления на заработную плату;
- возмещение износа инструментов и приспособлений целевого назначения;
- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- амортизация основных средств;
- транспортно-заготовительные расходы;
- расходы на подготовку и освоение производства;
- прочие общепроизводственные расходы;
- административные расходы;
- расходы на сбыт.

Такая классификация позволяет определить себестоимость единицы продукции, а также товарную и реализованную продукцию по полной себестоимости.

В калькуляционном разрезе затраты подразделяются так:

1. *По характеру участия в производственном процессе* - основные и накладные.

**Основные** непосредственно связаны с производственным процессом.

**Накладные** связаны с обслуживанием производства и управлением.

2. *По способу отнесения на себестоимость отдельного вида продукции* – прямые и косвенные.

К **прямым** относятся затраты, которые могут быть прямо включены в себестоимость отдельных видов продукции на основе установленных норм (основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты и покупные изделия, топливо и энергия для технологических нужд, заработка плата производственных рабочих).

К **косвенным** относятся расходы, связанные с работой цеха или предприятия (фирмы) в целом, их нельзя прямо отнести на себестоимость конкретного вида продукции. Косвенные расходы включаются в себестоимость путем их распределения между выпускаемыми видами продукции пропорционально какой-либо условной базе (которая регламентируется отраслевыми инструкциями).

Для распределения затрат на отдельные виды продукции применяют методы: исключения затрат, распределения затрат, прямой локализации затрат, комбинированный.

Метод прямой локализации затрат предусматривает точный и достоверный учет всех видов ресурсов непосредственно на особые виды продукции по местам возникновения затрат и центрам ответственности.

Метод исключения затрат состоит в том, что один из продуктов комплекса принимается за основной, а другие условно рассматриваются как побочные, попутные. Побочные продукты определенным образом оцениваются и списываются с общей суммы затрат. В остатке получают затраты на основной продукт.

Оценка побочной продукции проводится или по производственной себестоимости, соответствующей получению этой продукции в раздельном производстве, или по производственной себестоимости, определенной на основе цены (из цены вычитается прибыль и внепроизводственные затраты). Этот метод применяется при наличии таких условий, если:

- установление основного продукта не вызовет сомнений;
- имеются продукты, аналогичные побочным, которые изготавливаются в раздельном производстве;
- имеются цены на побочные продукты;
- объем и стоимость побочной продукции в сравнении с основной невелики;
- выход отдельных продуктов относительно стабильный.

Метод распределения затрат применяется тогда, когда производимые продукты примерно равноценны и нельзя определить основной продукт. Распределение затрат может проводиться как по натуральным, так и по стоимостным показателям.

3. По степени зависимости от количества выпускаемой продукции – переменные и условно-постоянны.

**Условно-постоянные расходы** не зависят от изменения объема производства при условии максимального использования действующих производственных мощностей предприятия.

В себестоимости единицы продукции постоянные затраты изменяются обратно пропорционально изменению объема производства.

К условно-постоянным расходам относятся амортизация основных средств, заработка плата управленческого персонала и рабочих-повременщиков, арендная плата за помещение и оборудование и др.

**Переменные затраты** изменяются пропорционально объему выпускаемой продукции. В себестоимости единицы продукции они остаются неизменными. К этим затратам относятся затраты на сырье и материалы, заработка плата рабочих-сдельщиков, транспортные услуги по перевозке сырья, готовой продукции и др.

Зависимости переменных и постоянных затрат от объема производства показаны на рис. 5.2.

Как видно из рис. 5.3, постоянные затраты на единицу продукции изменяются обратно пропорционально, а переменные не изменяются, а в расчете на годовой выпуск (см. рис. 5.2) постоянные затраты останутся неизменными, переменные возрастут прямо пропорционально.

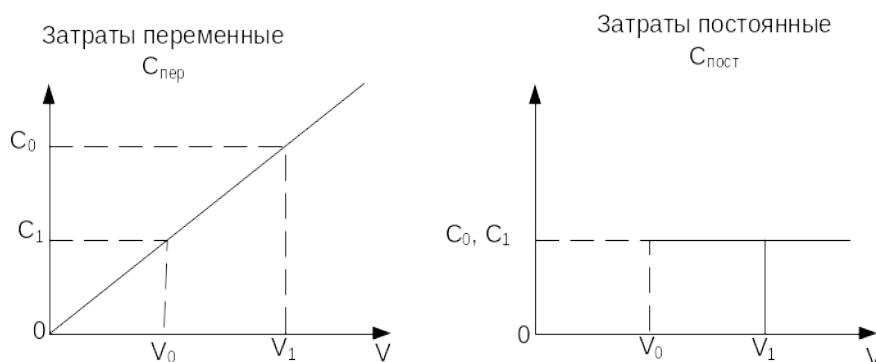


Рис. 5.2. Затраты на весь выпуск:  $C_0, C_1$  – соответственно

затраты на начало и конец периода выпуска;  
 $V_0, V_1$  – соответственно выпуск на начало и конец  
 периода в натуральном выражении

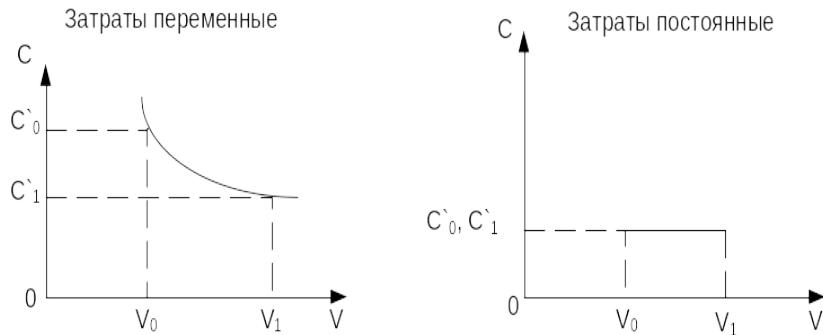


Рис. 5.3. Затраты на единицу продукции:  $C'_0, C'_1$  – соответственно затраты на начало и конец периода

Эта зависимость описывается следующей формулой:  
 (себестоимость единицы продукции после изменения выпуска):

$$C_i = (C^0_i \times \gamma_{y-n}) / J_v + C^0_i (1 - \gamma_{y-n}),$$

где  $C^0_i$  – себестоимость единицы продукции в базовом периоде;  
 $\gamma_{y-n}$  – ставка (доля) условно-постоянных расходов (в себестоимости);

$J_v$  – коэффициент изменения объема производства,

$$J_v = V^1 / V^0,$$

где  $V^1$  – выпуск в расчетном периоде;  
 $V^0$  – выпуск в базовом периоде.

4. По степени однородности все затраты делятся на одноэлементные и комплексные.

**Одноэлементные** состоят из одного вида затрат.

**Комплексные** включают в себя несколько элементов разнородных затрат.

5. По целесообразности расходования затраты бывают производственные и непроизводственные.

**Производственные** предусмотрены технологией и организацией производства.

**Непроизводственные** затраты – необязательные, возникающие вследствие определенных недостатков организации производства, нарушений технологии и т. п.

Планирование себестоимости предусматривает возможное снижение затрат.

Планирование себестоимости бывает перспективным, рассчитанным на несколько лет, и текущим, которое направлено на уточнение перспективных планов на основе плановых смет и калькуляции себестоимости.

Этот процесс предусматривает планирование снижения затрат на 1 грн товарной продукции.

Затраты в плановом периоде определяются в такой последовательности.

Рассчитывают изменение затрат в планируемом периоде на основании результатов анализа себестоимости базового года. Уровень себестоимости в базисном году отражает текущие затраты на 1 грн товарной продукции.

Себестоимость товарной продукции в планируемом году определяется уровнем затрат в базисном году и планируемым объемом товарной продукции.

Снижения себестоимости можно достичь за счет таких факторов:

- 1) повышения технического уровня в результате совершенствования средств и предметов труда;
- 2) улучшения использования сырья;
- 3) внедрения прогрессивных технологий;
- 4) совершенствования организации производства и труда;
- 5) изменения объемов производства.

## **5.5. Бизнес-планирование на предприятии**

Планирование предпринимательской деятельности, широко применяемое в зарубежной, а теперь и в отечественной практике, основано на бизнес-плане.

Структуру и содержание бизнес-плана строго не регламентировано. В отличие от техпромфинплана (плана производственно-хозяйственной деятельности предприятия), бизнес-план может иметь 6, 7, 12, 18 и другое количество разделов. Он ориентирован на достижение успеха главным образом в финансово-экономической деятельности. При составлении бизнес-плана необходимо обратить внимание на следующие условия:

1. Бизнес-план должен быть профессиональным. По содержанию, внешнему виду судят о компетенции предпринимателя, разработавшего этот бизнес-план. Этот документ должен быть простым, понятным и доступным для пользователя.

2. Бизнес-план должен быть разделен на главы (разделы).

3. Следует заручиться объективной оценкой бизнес-плана. При возможности заключение по бизнес-плану должен сделать аудитор.

4. Необходимо контролировать распространение бизнес-плана, так как он содержит конфиденциальную информацию.

5. Оптимальным по структуре и содержанию считается бизнес-план, включающий 7 разделов (см. рис. 5.4).

**Первый раздел бизнес-плана: цели и задачи предпринимательской сделки.** Главная цель предпринимательского бизнеса – получение прибыли. Планируя намеченную сделку, следует прежде всего разобраться, на какую сумму прибыли можно рассчитывать, и убедиться в том, что проект вообще способен принести желаемую прибыль.

Важно при этом учитывать фактор времени. Другими словами, наряду с величиной ожидаемой прибыли необходимо знать, как она распределится во времени, не окажется ли прибыль слишком запоздалой с учетом потребности предпринимателя в денежных средствах и воздействия инфляции, уменьшающей значение арифметического прироста денег.



Рис. 5.4. Бизнес-план

При первоначальной оценке целесообразности предпринимательского проекта необходимо учесть, что сумма получаемой прибыли должна быть существенно выше той, которую мог бы получить предприниматель, помещая затрачиваемые денежные средства на то же время в сберегательный банк.

Наряду с этой целью необходимо отразить и другие цели и задачи:

- социальные цели — преодоление дефицита товаров и услуг, оздоровление экологической обстановки, улучшение психологического климата в стране, создание новых духовных и культурных ценностей, развитие научно-технического и духовного потенциала и др.;

- повышение статуса предпринимателя — развитие и укрепление экономического потенциала предпринимателя, включая производственный, финансовый, технико-технологический, научный, духовный, а также образовательный потенциал. Это служит условием и залогом возможности успешного проведения последующих сделок, повышения престижа предпринимателя, порождаемого его известностью, гарантией высокого качества товаров и услуг;

- иные, специальные цели и задачи — это развитие контактов, зарубежные поездки и др.;

- особые задачи предпринимательства, в частности благотворительность, проявляющаяся в отчислении части прибыли в пользу других предпринимателей, организаций, фондов и др.

***Второй раздел: обобщенное резюме, основные параметры и показатели бизнес-плана.***

Это сводный раздел бизнес-плана, представляющий основные идеи и содержание бизнес-плана в миниатюре. Он должен быть наиболее четким, лаконичным и убедительным, так как ознакомление с ним должно дать относительно полное представление о содержании всего бизнес-плана. Поскольку этот раздел основной, он создается и уточняется по мере проработки плана, а завершается лишь после составления бизнес-плана в целом.

В сводном разделе бизнес-плана представлены:

- генеральная цель проекта (сделки);
- краткая характеристика предпринимательского продукта, конечного результата намечаемого плана и их отличительные особенности;
- пути и способы достижения поставленных целей;
- сроки осуществления проекта (сделки);
- затраты, связанные с его реализацией;
- ожидаемая результативность и эффективность;
- область использования результатов.

Общие сводные показатели: объемы производства и реализации продукции и услуг, выручка, собственные и заемные средства, прибыль, рентабельность.

Специальные показатели: качество реализуемых товаров и услуг, их отличительные свойства, приспособленность к особым вкусам и запросам потребителя, срок окупаемости вложений, низкая степень риска, гарантированность получения планируемого результата.

***Третий раздел: характеристики продуктов, товара, услуг, предоставляемых предпринимателем потребителю.***

В этом разделе плана должны быть зафиксированы наглядные данные, позволяющие с требуемой полнотой “осознать” предпринимательский продукт (опытный образец, его характеристики, описания, модели, фотографии и т. д.); сведения о круге потребителей предпринимательского товара и потребностях, которые он будет удовлетворять (прогноз платежеспособного спроса на товар, данные о регионе, группах населения, организациях, которые предпочтительно, исходя из анализа и прогноза, станут покупателями и потребителями товара, данные о динамике ожидаемого потребления товара по временным периодам с учетом факторов, влияющих на изменение потребностей в данном товаре). Результаты прогнозно-аналитических оценок этих параметров включаются в бизнес-план.

Прогноз цен, по которым предполагается реализовать продукт предпринимательской деятельности (продукция, товар, работы, услуги). С учетом высокого уровня инфляции предвидение цены продукта предпринимательства представляет самый трудный элемент составления большинства бизнес-планов.

#### ***Четвертый раздел: анализ и оценка конъюнктуры рынка сбыта, спроса, объемов продаж.***

Этот раздел — непосредственное продолжение изучения потребностей и прогнозирования цен. Он определяет объемы производства и продаж товаров по временным периодам реализации предпринимательского проекта.

Исследование, анализ, оценка рынка в процессе подготовки бизнес-плана опираются, с одной стороны, на предложения, т. е. носят прогностический характер, а с другой — на предварительную договоренность с потенциальным покупателем или с торговыми, сбытовыми организациями.

В случае кратковременных мелких или долговременных крупных предпринимательских проектов ситуации различны. В первом случае можно с высокой степенью достоверности установить круг покупателей, потребителей предпринимательского продукта, что позволяет сделать вывод об объемах продаж. Во втором случае ситуация более сложная. Изменение спроса на товар, его продажа, потребление усиливаются при составлении бизнес-плана на основе предложений, оценок, расчетов, прогнозов.

Наряду с расчетно-аналитической оценкой рынка сбыта бизнес-план должен предусматривать также способы активизации рынка посредством маркетинговой и других видов деятельности.

При разработке этого раздела необходимо учитывать конкурентов, их возможности, способности и ценовую политику. Поэтому работа над бизнес-планом должна включать корректировку прогнозируемого объема продаж с учетом конкуренции.

***Раздел пятый: план (программа) действий и организационные меры.***

Содержание этого раздела во многом зависит от вида предпринимательской деятельности (производственная, коммерческая, финансовая). Программа предпринимательских действий обычно включает:

- маркетинговую деятельность (реклама, определение рынков сбыта, контакты с потребителем, учет его запросов);
- осуществление производства продукции (производственное предпринимательство);
- закупку, хранение, транспортировку, реализацию товаров (особенности в коммерческом предпринимательстве);
- обслуживание покупателя, в том числе послепродажное.

Организационные меры — неотъемлемая часть программы действий, призванных способствовать упорядочению исполнения бизнес-плана. Это способы управления реализацией бизнес-плана, организационные структуры управления проектом, методы координации действий исполнителей, а также меры по установлению специальных форм оплаты труда, стимулирования, набора и подготовки кадров, учета, контроля и др.

**Раздел шестой:** *ресурсное обеспечение сделки.* В этом разделе приводятся сведения о видах и объемах ресурсов, необходимых для осуществления предпринимательского проекта, источниках и способах получения ресурсов. Ресурсное обеспечение охватывает:

- материальные ресурсы (материалы, полуфабрикаты, сырье, энергия, здания, оборудование и др.);
- трудовые ресурсы;
- финансовые ресурсы (текущие денежные средства, капитальные вложения, кредиты, ценные бумаги);
- информационные ресурсы (статистическая, научно-техническая информация).

**Раздел седьмой:** *эффективность сделки (проекта).*

Это завершающий раздел бизнес-плана, содержащий характеристику эффективности предпринимательской сделки. В числе основных сводных показателей эффективности — показатели прибыли и рентабельности сделки. Кроме того, учитывается социальная и научно-техническая эффективность (получение новых научных результатов). Необходимо проанализировать долговременные последствия предпринимательской сделки.

## 5.6. Практика обоснования бизнес-планов

В международной практике обоснования проектов применяются несколько обобщающих показателей, позволяющих подготовить решение о целесообразности вложения средств:

- **чистая текущая стоимость** (разность совокупного дохода от реализации продукции, рассчитанного за период реализации проекта, и всех видов расходов, суммированных за тот же период с учетом фактора времени (с дисконтированием разновременных доходов и расходов);
- **рентабельность** (отношение прибыли к капитальным вложениям или отношение прибыли к акционерному капиталу. Показатель рассчитывается для каждого года реализации предпринимательского проекта и как среднегодовая величина. При этом учитывается и налогообложение);

- **внутренний коэффициент эффективности**

(определяется как пороговое значение рентабельности, обеспечивающее равенство нулю интегрального эффекта, рассчитанного за экономический срок жизни инвестиций. Проект считается рентабельным, если внутренний коэффициент эффективности не ниже исходного порогового значения);

- **период возврата капитальных вложений** (широко применяется в отечественной практике как срок окупаемости капитальных вложений. В этом случае показатель представляет собой количество лет, в течение которых доход от продаж за вычетом функционально-административных издержек возмещает основные капитальные вложения);

- **максимальный денежный отток** (это наибольшее отрицательное значение показателя чистой текущей стоимости, рассчитанной нарастающим итогом. Отражает необходимые размеры финансирования проекта и должен быть увязан с источниками покрытия всех затрат);

- **норма безубыточности** (минимальный размер партии выпускаемой продукции, при котором обеспечивается “нулевая прибыль”, доход от продажи равен издержкам производства и определяется как *отношение постоянных издержек к разности удельной цены и удельных переменных издержек*).

Несколько иная структура бизнес-плана принята при получении кредитов в западных банках. В этом случае бизнес-план включает, как правило, следующие разделы.

1. Введение и общая информация. Рассматривается юридическая форма и дается краткое описание деятельности, приводятся описание и объяснение истории деятельности предприятия, недавних и текущих важных событий.

2. Оценка вкладов. Показываются отдельные важные стороны деятельности предприятий, включающие позиции на рынке, репутацию и др.

3. Описание продукта и рынка сбыта.

4. Исследования и разработки. Описываются основные направления исследований, включая важнейшие программы и инициативы.

5. Производство и производственные мощности. Даётся описание состояния производства, производственных мощностей предприятия.

6. Персонал и трудовые отношения.

7. Организация и управление. Помимо общих организационных схем, приводятся краткие биографические данные на высших должностных лиц и других руководящих сотрудников.

8. Юридические материалы. Кратко описываются наиболее значимые прошлые и настоящие судебные арбитражные дела, связанные с производственной деятельностью.

9. Финансовая информация. Рассматриваются финансовые отчеты за последние 5 лет и приводится пятилетний прогноз финансового состояния.

10. Ликвидность. Приводится анализ задолженности, состояние оборотных средств, даётся описание статей налогообложения компании, ее долгов.

11. Договоры. Даются описания всех договоров или соглашений, в которых участвует предприятие.

12. Другие вопросы бухгалтерского учета. Приводится краткое изложение незарегистрированного имущества.

На большинстве предприятий разработка плана маркетинговой деятельности ведется параллельно с составлением плана предпринимательской деятельности, бизнес-планом. Если речь идет о решении перспективных маркетинговых задач, то план маркетинговой деятельности разрабатывается в составе стратегического плана предприятия, компании на 3-5 лет. В основе разработки стратегического плана — данные анализа перспектив развития предприятия при определенных предположениях об изменении внешней среды, в которой оно функционирует. Центральный элемент этого анализа — определение позиций фирмы в конкурентной борьбе за рынки сбыта своей продукции.

## **5.7. Перспективное планирование в Украине. Прошлое, настоящее, будущее**

Последнее десятилетие, несмотря на противоречивость оценок его результатов, оставит заметный след в реализации стратегии экономических и социальных преобразований, в приближении Украины к современным достижениям мирового развития. Беспрецедентность осуществляемых преобразований, связанных не только с коренными изменениями социально-экономических отношений, но и с формированием принципиально новой экономической системы дает основание говорить о начале нового этапа экономики Украины.

В 2000 г. впервые за последнее десятилетие четко проявились признаки экономической стабилизации. В основном преодолен спад ВВП. Объем промышленного производства увеличился на 4,3 %. Увеличение выпуска промышленной продукции зафиксировано в 21-м регионе. Капиталовложения в ОФ увеличились на 2,9 %. Наметилась позитивная тенденция сокращения дефицита **Государственного** бюджета Украины. В предполагаемых пределах удерживался уровень инфляции (119,2 %).

На микроуровне позитивное влияние на стабилизацию оказывают реструктуризация предприятий, их адаптация к условиям рыночной конъюнктуры. Практически во всех отраслях сформировались “точки роста”. В то же время активизировалась деятельность субъектов малого предпринимательства.

В экономике Украины произошли также глубокие качественные изменения. Сформированы основные атрибуты национальной экономики: денежная, финансовая, платежная, налоговая, таможенная, банковская и другие системы, определяющие в своей совокупности экономическую инфраструктуру нашего государства.

Нашла свое решение и другая, определяющая по своей сути задача трансформационного периода: сформированы базовые принципы многоукладной экономики.

Произошел перелом в реформировании отношений собственности. Идет активный процесс утверждения механизмов частной собственности, расширения корпоративного и частного секторов экономики. Ныне более 70 % общего объема промышленной продукции производится на негосударственных предприятиях.

В экономике утверждены основы рыночной инфраструктуры. В экономике Украины на практике реализуется модель открытой конкурентной экономики, утверждение которой было одной из ключевых задач экономических преобразований.

Положительные сдвиги осуществляются в сфере социальных отношений, в частности в социальной структуре общества. Происходит активный процесс формирования прослойки предпринимателей, играющей все более ощутимую роль во всех сферах общественной жизни: экономике, политике и гуманитарном развитии государства.

Но в экономике еще не накоплен необходимый потенциал экономического роста, не обеспечено укрепление финансовой системы государства — прежде всего финансов предприятий и организаций, повышение общей конкурентоспособности и структурного обновления экономики. Низкая рентабельность промышленности и других отраслей экономики. Снизилась производительность труда. Критическая ситуация с формированием оборотных средств предприятий и организаций. Усиливается несбалансированность воспроизводящих пропорций, возрастают ценовые и структурные диспропорции. Возможности экономического роста сдерживаются несовершенством бюджетных отношений и потребностями использования значительной части финансовых ресурсов на обслуживание внешнего долга. В 2000 г. продолжалась тенденция к сокращению удельного веса отраслей, производящих продукцию инвестиционного комплекса (машиностроение и строительные материалы). За это же время сократился удельный вес легкой промышленности. В то же время продолжает расти доля наиболее энергоемких и экологически вредных отраслей (топливно-энергетической, металлургической и химической).

Продолжительный спад производства не мог не повлиять на понижение жизненного уровня населения Украины. Базовой основой для нашего дальнейшего развития является и европейский выбор, приверженность Украины идеалам свободы, общечеловеческим ценностям и гарантированной демократии. Существует объективная необходимость внесения существенных уточнений в политику системных преобразований. Речь идет о существенном усилении социальной направленности курса рыночных реформ, превращении социального фактора в важный инструмент ускоренного экономического роста, повышении действенности власти, достижении в обществе взаимопонимания и согласия. Необходимо осознавать, что социальная переориентация экономической политики — это не тактический шаг, а основная цель осуществляемых реформ.

Перед Украиной, таким образом, ставится ряд стратегических задач, исполнение которых необходимо для ее дальнейшего развития, а именно:

- усиление дееспособности государства — экономическая реформа;
- утверждение критической массы рыночных преобразований;
- повышение надежности денежной и финансовой стабилизации;
- ограничение долговой зависимости государства;
- преодоление коррупции и теневой экономики;
- развитие внутреннего рынка;
- обеспечение стимулирования процессов накопления и эффективного использования инвестиционных ресурсов;
- решение проблем региональной политики;
- усовершенствование внешнеэкономической деятельности;
- усовершенствование стратегии промышленно-инновационной политики;
- углубление рыночных преобразований в топливно-энергетической отрасли;
- реформы в аграрном комплексе;
- утверждение Украины как транзитного государства;

- совершенствование основных направлений социальной политики;
- укрепление экономической безопасности Украины.

Вступив в XXI в., Украина имеет все необходимое для того, чтобы наши планы осуществились.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Определение понятия «планирование».
2. Виды планирования.
3. Особенности систем планирования.
4. Системы показателей планирования.
5. Показатели эффективности производства.
6. Методы определения потребности в материальных ресурсах.
7. Себестоимость. Ее виды.
8. Затраты и их виды.
9. Основные положения бизнес-плана.
10. Обоснование бизнес-плана.

## ВЫВОДЫ

1. Опираясь на исследования в области планирования, можно сказать, что план должен отражать цели, прогнозируемые данные, постановку проблемы, находящиеся в распоряжении средства (имущество и др.), отдельные мероприятия и их комбинации, лиц, ответственных за планирование, временные условия и сроки, прогнозируемые последствия.

2. Система планирования — это упорядоченная структура отдельных частей планирования.

3. Стратегическое, оперативное и финансовое планирование для всего предприятия сопровождается планированием выпуска продукции и планированием участия предприятия в других компаниях и финансовых операциях.

4. По срокам различаются такие виды планирования:

- стратегическое рамочное планирование;
- долгосрочное планирование;
- среднесрочное планирование;
- бюджетное планирование;

- скользящее краткосрочное планирование.

5. Основой для определения в плане объема продукции в стоимостном выражении служит план производства промышленной продукции в натуральном выражении.

6. Стоимостными показателями производственной программы являются объем реализации, товарная, валовая продукция.

7. Среди оценочных показателей наиболее важными есть оборот, валовая прибыль, условно-чистая прибыль, условно-чистая продукция, прибыль после уплаты процентов по займам и кредитам, прибыль после уплаты налогов, прибыль после выплаты всех дополнительных платежей, ликвидность после осуществления новых капиталовложений, ликвидность после уплаты дивидендов.

8. Размер оборота определяется как общий объем продаж, т. е. стоимость товаров и услуг, реализованных потребителем.

9. Если из валовой прибыли вычесть накладные расходы и сумму амортизационных отчислений, то получим условно-чистую прибыль предприятия. Этот показатель широко используется в качестве оценочного для всех сфер бизнеса в США.

10. К показателям группы издержек производства относят затраты на оплату труда, амортизацию, затраты на материально-энергетическое снабжение и др.

11. Показатели эффективности производства: доля валовой или чистой прибыли в обороте (объем продаж) предприятия, условно-чистая продукция в обороте фирмы, отношение величины условно-чистой продукции к издержкам на заработную плату.

12. Современная концепция материально-технического обеспечения построена на основе логистики, под которой понимается целостный подход, рассматривающий МТС, производство и сбыт как части единой логистической цепи создания товара.

13. Размер вознаграждения, устанавливаемый предприятием за производимые и предлагаемые товары и услуги, зависит от действия целого ряда факторов: уровня издержек, поведения потребителей (уровня спроса), сбытовых посредников и представителей, конкурентов, условий платежа, законодательных требований, различных видов специфических рисков в деятельности предприятия, целей предприятия.

14. Планирование предпринимательской деятельности, широко применяемое в зарубежной, а теперь и в отечественной практике, основано на бизнес-плане.

15. Структура и содержание бизнес-плана строго не регламентированы. Он ориентирован на достижение успеха главным образом в финансово-экономической деятельности.

16. В международной практике обоснования проектов применяются несколько обобщающих показателей, позволяющих подготовить решение о целесообразности вложения средств. В их числе: чистая текущая стоимость, рентабельность, внутренний коэффициент эффективности, период возврата капитальных вложений, максимальный денежный отток, норма безубыточности.

## Глава 6

### ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

#### **6.1. Основные фонды предприятия**

Для осуществления производственной деятельности предприятие использует ограниченные экономические ресурсы, которые в наиболее общей нашей классификации подразделяются:

- на материальные ресурсы (земля и капитал);
- трудовые ресурсы (труд и предпринимательские способности).

Важнейшей составляющей хозяйственно-производственной деятельности предприятия являются основные средства.

**Основные средства** — это та часть активов (хозяйственных средств предприятия), которая рассчитана на использование их предприятием в течение длительного периода времени (более одного года) и постепенно (по частям) утрачивает свою стоимость.

В типовой классификации основные средства (фонды) группируются по характеру участия в производстве и натурально-вещественным признакам (табл. 6.1).

Таблица 6.1

Классификация основных фондов

Признак классификации	Деление по классификационному признаку	Назначение и краткая характеристика	3
			1 2
Участие в процессе производства	1. Производственные. 2. Непроизводственные	Участвуют в процессе производства (здания, сооружения, оборудование и др.). Удовлетворяют культурно-бытовые потребности работающих (жилые дома, поликлиники и др.)	

Продолжение табл. 6.1

1	2	3
Назначение	1. Здания	Строительно-архитектурные объекты производственного назначения (здания цехов, служб предприятия и др.)
	2. Сооружения	Инженерно-строительные объекты, выполняющие технические функции, не связанные с изменением предметов труда (дороги, тоннели, мосты и др.)
	3. Передаточные устройства	Объекты, предназначенные для трансформации, передачи и перемещения энергии (электро- и теплосети, газовые сети, не являющиеся составной частью здания)
	4. Машины и оборудование, в том числе: — силовые машины и оборудование; — рабочие машины и оборудование; — измерительные и регулирующие приборы и устройства, лабораторное оборудование; — вычислительная техника; — прочие машины и оборудование	Объекты, предназначенные для выработки и распространения энергии (генераторы, электродвигатели, двигатели внутреннего сгорания и др.). Непосредственно участвуют в технологическом процессе, воздействуя на предметы труда (металлорежущие станки, прессы, молоты, термические печи и др.). Предназначены для регулирования, измерения и контроля технологических процессов, проведения лабораторных испытаний и исследований. Совокупность средств для ускорения и автоматизации расчетов и принятия решений. Машины и оборудование, не вошедшие в перечисленные группы (пожарные машины, оборудование телефонных станций и др.)

Окончание табл. 6.1

1	2	3
	5. Транспортные средства	Производят перемещение людей и грузов в пределах предприятия и вне его (электровозы, тепловозы, автомобили и др.)
	6. Прочие основные фонды	Объекты основных фондов, не вошедшие в вышеперечисленные группы
Степень участия в процессе производства	1. Активные. 2. Пассивные	Оказывают прямое воздействие на изменение формы и свойств предметов труда. Создают условия для производственной деятельности предприятия

В соответствии с Положениями (стандартами) бухгалтерского учета основные фонды делятся на следующие группы:

- группа 1 – здания, сооружения, их структурные компоненты и передающие устройства, в том числе жилые дома и их части (квартиры и места общего пользования), стоимость капитального улучшения земли;

- группа 2 – автомобильный транспорт и узлы (запасные части) к нему; мебель; бытовые электронные, оптические, электромеханические приборы и инструменты, другое конторское (офисное) оборудование, устройства и принадлежности к ним;

- группа 3 – любые другие основные фонды, не включенные в группы 1, 2 и 4;

- группа 4 – электронно-вычислительные машины, другие машины для автоматической обработки информации, их программное обеспечение, связанные с ними средства считывания или печати информации, другие информационные системы, телефоны (в том числе сотовые), микрофоны и рации, стоимость которых превышает стоимость малоценных товаров (предметов).

В Налоговом кодексе Украины, вступившем в силу 1 января 2011 г., предложена следующая классификация групп основных средств и других необоротных активов:

- группа 1 — земельные участки;
- группа 2 — капитальные затраты на улучшение земель, не связанные со строительством;
- группа 3 — здания, сооружения, передаточные устройства;
- группа 4 — машины и оборудование,  
из них:

электронно-вычислительные машины, другие машины для автоматической обработки информации, связанные с ними средства считывания или печати информации, связанные с ними компьютерные программы (кроме программ, затраты на приобретение которых определяются роялти, и/или программ, которые признаются нематериальным активом), другие информационные системы, коммутаторы, маршрутизаторы, модули, модемы, источники бесперебойного питания и средства их подключения к телекоммуникационным сетям, телефоны (в том числе настольные), микрофоны и рации, стоимость которых превышает 2500 гривен;

- группа 5 — транспортные средства;
- группа 6 — инструменты, приспособления, инвентарь (мебель);
  - группа 7 — животные;
  - группа 8 — многолетние насаждения;
  - группа 9 — прочие основные средства;
  - группа 10 — библиотечные фонды;
  - группа 11 — малоценные необоротные материальные активы;
  - группа 12 — временные (нетитульные) сооружения;
  - группа 13 — природные ресурсы;
  - группа 14 — инвентарная тара;
  - группа 15 — предметы проката;
  - группа 16 — долгосрочные биологические активы.

Соотношение различных групп основных фондов в общей стоимости, выраженное в процентах, составляет структуру основных фондов.

Структура основных фондов различных отраслей и предприятий определяется рядом факторов, среди которых характер и объем выпускаемой продукции, технический уровень производства, уровень специализации и кооперирования, климатические и географические условия расположения предприятия.

В течение года структура основных фондов может меняться за счет их введения в действие и списания. К показателям, характеризующим изменения в структуре основных фондов, относят коэффициент обновления, коэффициент выбытия и коэффициент прироста.

*Коэффициент обновления* показывает удельный вес введенных в течение года основных фондов в общей их стоимости и определяется отношением стоимости введенных основных фондов к их стоимости на конец года.

*Коэффициент выбытия* показывает удельный вес выбывших в течение года основных фондов в общей их стоимости и определяется отношением стоимости выбывших основных фондов к их стоимости на начало года.

*Коэффициент прироста* показывает удельный вес прироста основных фондов за год в общей их стоимости и определяется отношением стоимости прироста основных фондов к их стоимости на конец года.

Основные фонды в процессе производства выступают в натуральной и денежной форме.

Учет средств в натуральной форме необходим для определения технического состава основных фондов, производственной мощности предприятия, степени использования оборудования и других целей.

Денежная или стоимостная оценка основных фондов необходима для определения их общего объема, динамики, структуры, величины стоимости, переносимой на стоимость готовой продукции, а также для расчетов экономической эффективности инвестиций.

Различают следующие виды стоимостной оценки основных фондов:

1. *Оценка по полной первоначальной стоимости* включает стоимость (цену) приобретения оборудования (постройки, здания), транспортные расходы по его доставке и стоимость монтажных работ на месте эксплуатации.

2. *Оценка по полной восстановительной стоимости*, т. е. по стоимости воспроизводства основных фондов в современных условиях. Восстановительная стоимость основных фондов — это расчетные затраты на воссоздание в современных условиях их точной копии с использованием аналогичных материалов и сохранением всех эксплуатационных параметров.

3. *Оценка по первоначальной или восстановительной стоимости с учетом износа (остаточной стоимости)*. Остаточная стоимость определяется вычитанием из полной стоимости суммы накопленного износа и показывает величину недоамortизированной части стоимости основных фондов.

Основные производственные фонды в процессе их эксплуатации изнашиваются. Различают два вида износа — физический и моральный.

Под *физическими износом* понимают постепенную утрату основными фондами своей первоначальной потребительной стоимости, происходящую не только в процессе их функционирования, но и при их бездействии (разрушение от внешних воздействий, атмосферного влияния, коррозии).

Различают полный и частичный износ основных фондов. При *полном износе* действующие фонды ликвидируются и заменяются новыми (капитальное строительство или текущая замена изношенных основных фондов). *Частичный износ* возмещается путем ремонта.

Физический износ основных фондов может быть исчислен отношением фактического срока службы к нормативному, умноженному на 100.

*Моральный износ* — это уменьшение стоимости машин и оборудования под влиянием сокращения общественно необходимых затрат на их воспроизведение (моральный износ первой формы); уменьшение их стоимости в результате внедрения новых, более прогрессивных и экономически эффективных машин и оборудования (моральный износ второй формы). Под влиянием этих форм морального износа основные фонды становятся отсталыми по своей технической характеристике и экономической эффективности.

**Амортизация** — это денежное возмещение износа основных фондов путем включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции. Следовательно, амортизация — это денежное выражение физического и морального износа основных фондов. Амортизация осуществляется в целях полной замены основных фондов при их выбытии. Сумма амортизационных отчислений зависит от стоимости основных фондов, времени их эксплуатации, затрат на модернизацию.

Начисление амортизации осуществляется в течение срока полезного использования (эксплуатации) объекта, который устанавливается приказом по предприятию при признании этого объекта активом (при зачислении на баланс), но не меньше установленного Налоговым кодексом Украины минимального срока полезного использования и приостанавливается на период его вывода из эксплуатации (для реконструкции, модернизации, достройки, дооборудования, консервации и других причин) на основании документов, которые свидетельствуют о выведении таких основных средств из эксплуатации.

Отношение годовой суммы амортизации к стоимости основных фондов, выраженное в процентах, называется **нормой амортизации**. Она показывает, какую долю своей балансовой стоимости ежегодно переносят средства труда на создаваемую ими продукцию.

Для каждой группы основных фондов установлены свои нормы амортизационных отчислений:

1. На основные фонды, приобретенные (созданные) до 01.01.2004 г.:

1-я группа (здания и сооружения) – 5 % в год;

2-я группа (автомобили, инструменты и инвентарь) – 25 % в год;

3-я группа (машины и оборудования) – 15 % в год.

2. На основные фонды, приобретенные (созданные) после 01.01.2004 г.:

1-я группа (здания и сооружения) – 8 % в год;

2-я группа (автомобили, инструменты и инвентарь) – 40 % в год;

3-я группа (машины и оборудования) – 24 % в год;

4-я группа (компьютерная техника, телефоны) – 60 % в год.

Расчет нормы амортизации может выполняться по формуле

$$H_{am} = (OP\Phi_n - OP\Phi_l) / (T_a \times OP\Phi_n) \times 100\%,$$

где  $OP\Phi_n$  – первоначальная стоимость основных фондов, грн;

$OP\Phi_l$  – ликвидационная стоимость основных фондов, грн;

$T_a$  – нормативный срок службы (амортизационный период) основных фондов, лет.

Сумму амортизационных отчислений, грн, на полное восстановление основных фондов рассчитывают по формуле

$$A_a = H_a \times OP\Phi_{c.g.},$$

где  $OP\Phi_{c.g.}$  – среднегодовая стоимость основных фондов, грн.

Амортизация основных средств начисляется с применением таких методов:

1) прямолинейного, в соответствии с которым годовая сумма амортизации определяется отношением амортизуемой стоимости к сроку полезного использования объекта основных средств;

2) уменьшения остаточной стоимости, в соответствии с которым годовая сумма амортизации определяется как произведение остаточной стоимости объекта на начало отчетного года или первоначальной стоимости на дату начала начисления амортизации и годовой нормы амортизации.

При этом годовую норму амортизации (в процентах) рассчитывают по формуле

$$H_a = (1 - \sqrt[t]{\frac{OP\Phi_l}{OP\Phi_n}}) \cdot 100\%,$$

где  $OP\Phi_n$  - первоначальная стоимость основных фондов, грн;

$OP\Phi_l$  - ликвидационная стоимость основных фондов, грн;

$t$  - количество лет полезного использования объекта, лет;

3) ускоренного уменьшения остаточной стоимости, в соответствии с которым годовая сумма амортизации определяется как произведение остаточной стоимости объекта на начало отчетного года или первоначальной стоимости на дату начала начисления амортизации и годовой нормы амортизации, которая определяется соответственно сроку полезного использования объекта и удваивается.

Метод ускоренного уменьшения остаточной стоимости применяется только при начислении амортизации на объекты основных средств, которые входят в группы 4 (машины и оборудование) и 5 (транспортные средства);

4) кумулятивного, в соответствии с которым годовая сумма амортизации определяется как произведение амортизуемой стоимости и кумулятивного коэффициента. Кумулятивный коэффициент рассчитывают делением количества лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта основных средств, на сумму количества лет его полезного использования.

Например, для срока полезного использования объекта 5 лет сумма чисел лет будет составлять –  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$ , а кумулятивный коэффициент в первый год эксплуатации будет составлять  $5/15$ , а в последующие годы соответственно  $4/15$ ,  $3/15$ ,  $2/15$  и  $1/15$ ;

5) производственного, в соответствии с которым месячная сумма амортизации определяется как произведение фактического месячного объема продукции (работ, услуг) и производственной ставки амортизации. Производственная ставка амортизации исчисляется делением амортизуемой стоимости на общий объем продукции (работ, услуг), который предприятие ожидает произвести (выполнить) с использованием объекта основных средств.

При данных техническом уровне и структуре основных производственных фондов увеличение выпуска продукции, снижение себестоимости и рост накоплений предприятий зависят от степени их использования.

Существуют общие и частные показатели эффективности использования основных фондов.

К общим показателям использования основных фондов относятся:

- 1) фондотдача;
- 2) фондаемость;
- 3) фондооруженность.

Фондоотдача показывает, сколько продукции приходится на 1 грн стоимости основных фондов, и определяется как

$$\Phi_{отд} = \frac{Q_n}{ОП\Phi_{c.r.}},$$

где  $Q_n$  – объем продукции, грн;

$ОП\Phi_{c.r.}$  – среднегодовая стоимость основных фондов, грн,

$$ОП\Phi_{c.r.} = ОП\Phi_{n.g.} + \frac{\sum_{i=1}^n ОП\Phi_{ввi} \times t_{к.г.i}}{12} - \frac{\sum_{j=1}^m ОП\Phi_{выбj} \times t_{к.г.j}}{12},$$

где  $ОП\Phi_{n.g.}$  – стоимость основных фондов на начало года;

$ОП\Phi_{ввi}$  – стоимость введенных в течение года основных фондов;

$ОП\Phi_{выбj}$  – стоимость выбывших в течение года основных фондов;

$t_{к.г.i}$  – количество месяцев до конца года с момента введения основных фондов;

$t_{к.г.j}$  – количество месяцев до конца года с момента выбытия основных фондов.

Фондоемкость показывает, какая стоимость основных фондов затрачивается на получение 1 грн продукции, и определяется как

$$\Phi_{em} = \frac{ОП\Phi_{c.r.}}{Q_n}.$$

Фондооруженность показывает, какая стоимость основных фондов приходится на 1-го работника, и определяется как

$$\Phi_{воор} = \frac{ОП\Phi_{c.r.}}{Q_{cp}},$$

где  $Ч_{cn}$  – списочная численность работников, чел.

Частные показатели использования основных производственных фондов могут быть объединены в три группы:

1) показатели *экстенсивного* использования основных производственных фондов, отражающие уровень использования их по времени;

2) показатели *интенсивного* использования основных фондов, отражающие уровень их использования по мощности (производительности);

3) показатели *интегрального* использования основных производственных фондов, учитывающие совокупное влияние всех факторов — экстенсивных и интенсивных.

К первой группе показателей относятся коэффициент экстенсивного использования оборудования, коэффициент сменности работы оборудования, коэффициент загрузки оборудования.

**Коэффициент экстенсивного использования оборудования** определяется отношением фактического количества часов работы оборудования к количеству его работы по плану, т. е.

$$K_{\text{экс}} = t_{\text{обор.ф}} / t_{\text{обор.пл}},$$

где  $t_{\text{обор.ф}}$  – фактическое время работы оборудования, ч;

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

Экстенсивное использование оборудования характеризуется также **коэффициентом сменности** его работы, который определяется как отношение общего количества отработанных оборудованием данного вида в течение дня станко-смен к количеству станков, работавших в наибольшую смену.

**Коэффициент загрузки оборудования** устанавливается для всего парка машин, находящихся в основном производстве. Рассчитывается как отношение трудоемкости изготовления всех изделий на данном виде оборудования к фонду времени его работы.

Важнейшим показателем второй группы является **коэффициент интенсивного использования оборудования**, который определяется отношением фактической производительности основного технологического оборудования к его нормативной производительности:

$$K_{int} = V_{\phi}/V_n,$$

где  $V_{\phi}$  – фактическая выработка оборудованием продукции за единицу времени;

$V_n$  – технически обоснованная выработка оборудованием продукции за единицу времени (определяется на основе паспортных данных оборудования).

**Коэффициент интегрального использования оборудования** определяется как произведение коэффициентов интенсивного и экстенсивного использования оборудования и комплексно характеризует эксплуатацию его по времени и производительности (мощности).

## **6.2. Производственная мощность предприятия и ее использование**

Важной характеристикой потенциальных возможностей и степени использования хозяйственных средств является производственная мощность предприятия.

Под **производственной мощностью** предприятия (цеха, участка) понимается максимально возможный годовой выпуск продукции определенного качества при заданной номенклатуре и ассортименте. При этом предполагается применение прогрессивных норм использования оборудования и площадей, освоения технологических процессов и современная организация производства, труда и управления.

На производственную мощность влияют две группы факторов:

- 1) связанные с расширением объема производства;

2) связанные с производительностью технологического оборудования и рабочих мест.

Производственная мощность предприятия определяется в расчете на год по мощности ведущих цехов, участков или агрегатов. К ведущим относятся задействованные на основных технологических операциях по изготовлению продукции и выполняющие наибольший объем работ (по сложности и трудоемкости).

Исходные данные для расчета производственной мощности  $M$ : число установленного оборудования  $N$  по их видам, производственные площади сборочных или сборочно-монтажных цехов, режим работы предприятия, трудоемкость изготовления изделия  $i_{шт}$  и коэффициент, определяющий прогрессивный уровень выполнения действующих норм  $K_{нн}$ .

При этом необходимо различать следующие фонды времени работы оборудования и способы их расчета.

*Календарный фонд* рассчитывается по формуле

$$\Phi_{\kappa} = \mathcal{D}_{\varepsilon} \times t_c ,$$

где  $\mathcal{D}_{\varepsilon}$  – число дней в году;

$t_c$  – продолжительность суток, ч.

*Номинальный (режимный) фонд времени работы оборудования* равен произведению числа рабочих дней в плановом периоде на число часов в рабочих сменах:

$$\Phi_{\text{н}} = (\mathcal{D}_{\varepsilon} - \mathcal{D}_{\text{в}}) \times t_p ,$$

где  $\mathcal{D}_{\varepsilon}$  – число дней в году;

$\mathcal{D}_{\text{в}}$  – число выходных и праздничных дней в планируемом периоде;

$t_p$  – среднее число часов работы оборудования в сутки в рабочие дни по принятому режиму сменности и с учетом длительности смены в предпраздничные дни.

Эффективный (действительный) фонд времени работы оборудования равен номинальному за вычетом времени на ремонт, наладку, переналадку, передислокацию оборудования в течение года.

В расчетах производственная мощность предприятия, цеха или участка, оснащенного однотипным оборудованием, равна

$$M = (\Phi_e \times N \times K_{nh})/t_{um},$$

где  $\Phi_e$  – эффективный фонд времени работы оборудования в планируемом периоде;

$K_{nh}$  – коэффициент, определяющий прогрессивный уровень выполнения действующих норм.

Производственная мощность предприятия, цеха или участка, оснащенного разнотипным оборудованием, определяется так же, но исходя из производительности парка ведущей группы оборудования.

Производственная мощность не является постоянной величиной. В течение года она изменяется в результате износа и обновления оборудования, возможной реконструкции и технического перевооружения предприятия. Различают производственную мощность входную (на начало года), выходную (на конец года) и среднегодовую.

Для расчета среднегодовой мощности применяют формулу

$$M_{cp.e} = M_h + ((M_e n_1)/12) - ((M_l n_2)/12),$$

где  $M_{cp.e}$  – среднегодовая мощность предприятия;

$M_h$  – мощность на начало года (входная);

$M_e$  – ввод мощностей в течение года;

$M_l$  – ликвидация (выбытие) мощностей в течение года;

$n_1, n_2$  – количество полных месяцев с момента ввода мощностей в действие до конца года и с момента выбытия мощностей до конца года.

Степень применения среднегодовой производственной мощности определяется коэффициентом использования мощности, который выражается отношением годового выпуска продукции к среднегодовой мощности.

Определение производственной мощности как максимального потенциала предприятия позволяет объективно оценить возможности предприятия и установить на основе маркетинговых исследований и экономических расчетов обоснованные производственные задания по выпуску продукции.

### **6.3. Оборотные фонды предприятия, нормирование, показатели и пути ускорения обрачиваемости оборотных средств**

Для обеспечения бесперебойного процесса производства наряду с основными производственными фондами необходимы предметы труда, материальные ресурсы. Предметы труда вместе со средствами труда участвуют в создании продукта труда, его потребительной стоимости и образовании стоимости. Оборот вещественных элементов оборотных производственных фондов (предметов труда) органически связан с процессом труда и основными производственными фондами.

Оборотные фонды — обязательный элемент процесса производства, основная часть себестоимости продукции. Чем меньше расход сырья, материалов, топлива и энергии на единицу продукции, тем экономнее расходуется труд, затрачиваемый на их добычу и производство, тем дешевле продукт.

Наличие у предприятия достаточных оборотных средств является необходимой предпосылкой для нормального функционирования в условиях рыночной экономики.

Оборотные средства по составу подразделяются на две составляющие: оборотные фонды и фонды обращения.

К оборотным производственным фондам предприятия относится часть средств производства (производственных фондов), вещественные элементы которых в процессе труда, в отличие от основных производственных фондов, расходуются в каждом производственном цикле, и их стоимость переносится на продукт целиком и сразу.

В состав оборотных производственных фондов входят:

1) *производственные запасы* — это предметы труда, подготовленные для запуска в производственный процесс; состоят они из сырья, основных и вспомогательных материалов, топлива, горючего, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, тары и тарных материалов, запасных частей для текущего ремонта основных фондов;

2) *незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления* — это предметы труда, вступившие в производственный процесс: материалы, детали, узлы и изделия, находящиеся в процессе обработки или сборки, а также полуфабрикаты собственного изготовления, не законченные полностью производством в одних цехах предприятия и подлежащие дальнейшей обработке в других цехах того же предприятия;

3) *расходы будущих периодов* — это невещественные элементы оборотных фондов, включающие затраты на подготовку и освоение новой продукции, которые производятся в данном периоде (квартал, год), но относятся на продукцию будущего периода (например, затраты на конструирование и разработку технологии новых видов изделий, на перестановку оборудования и др.).

Величина оборотных средств, находящихся в составе оборотных производственных фондов, определяется, в первую очередь, организационно-техническим уровнем производства и длительностью производственного цикла изготавливаемой продукции.

Фонды обращения — это совокупность всех средств, которые функционируют в сфере обращения. Они включают: готовую продукцию на складе; готовую продукцию, отгруженную заказчикам, но еще не оплаченную ими; денежные средства, находящиеся на расчетном счете в банке, дебиторскую задолженность.

Величина оборотных средств, занятых в сфере обращения, зависит от условий реализации продукции, системы товародвижения, уровня организации маркетинга и сбыта продукции.

Нормирование оборотных средств является основой рационального использования хозяйственных средств предприятия. Оно заключается в разработке обоснованных норм и нормативов их расходования, необходимых для создания постоянных минимальных запасов, достаточных для бесперебойной работы предприятия.

Нормы оборотных средств характеризуют минимальные запасы товарно-материальных ценностей, рассчитанные в днях запаса или других единицах.

Норматив оборотных средств определяется в денежном выражении для отдельных элементов (групп) оборотных средств и в целом по предприятию.

В общем виде норматив по отдельным элементам оборотных средств находится по формуле

$$\Phi_{ni} = T_{zi} \times A_i ,$$

где  $T_{zi}$  — норма запаса  $i$ -го элемента в днях, грн;

$A_i$  — показатель, по отношению к которому установлена норма.

Норматив оборотных средств в производственные запасы сырья, материалов, покупных полуфабрикатов определяется умножением нормы в днях на их однодневный расход:

$$\Phi_{nz} = T_{zi} (M/T_k) ,$$

где  $M$  — расход сырья и материалов за календарный период времени  $T_k$  (год, квартал, месяц).

Норматив оборотных средств для образования заделов незавершенного производства рассчитывается умножением нормы запаса в незавершенном производстве на среднесуточный выпуск продукции по производственной себестоимости.

Норма запаса в незавершенном производстве

$$T_{з.н.} = T_у \times K_{н.э.},$$

где  $T_у$  – длительность производственного цикла;

$K_{н.э.}$  – коэффициент нарастания затрат.

Норматив оборотных средств в запасах готовой продукции на складе предприятия определяется произведением однодневного выпуска  $B_{сум}$  готовой продукции по производственной себестоимости на норму запаса по готовой продукции  $T_{з.г.}$ :

$$\Phi_{з.п.} = B_{сум} \times T_{з.г.}.$$

Особенность расчета норматива оборотных средств по расходам будущих периодов состоит в том, что по нему не определяется норма оборотных средств. Этот норматив равен

$$\Phi_{б.п.} = \Phi_n + \Phi_{нл} - \Phi_{ног},$$

где  $\Phi_n$  – сумма средств в расходах будущих периодов на начало планируемого периода;

$\Phi_m$  – затраты планируемого периода на эти цели;

$\Phi_{ног}$  – затраты в планируемом периоде, подлежащие списанию на себестоимость продукции.

Общий норматив оборотных средств складывается из средств вкладываемых в производственные запасы, незавершенное производство, готовую продукцию, расходы будущих периодов:

$$\Phi_{общ.} = \Phi_{н.з} + \Phi_{н.н} + \Phi_{з.п.} + \Phi_{б.п.}$$

Эффективность использования оборотных средств измеряется показателями их оборачиваемости. Под *оборачиваемостью оборотных средств* понимается продолжительность последовательного прохождения средствами отдельных стадий производства и обращения. Выделяют следующие показатели оборачиваемости оборотных средств: коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота, коэффициент загрузки оборотных средств.

*Коэффициент оборачиваемости средств (скорость оборота)* характеризует размер объема выручки от реализации  $O_v$  на 1 грн оборотных средств:

$$K_{ob} = O_v / \Phi_{c.o},$$

где  $\Phi_{c.o}$  – средняя стоимость оборотных средств за период, грн.

*Продолжительность одного оборота*  $T_{ob}$  в днях равна частному от деления числа дней за анализируемый период  $I$  к оборачиваемости оборотных средств:

$$T_{ob} = t/K_{ob}, \quad \text{или} \quad T_{ob} = (t \times \Phi_{c.o})/O_v.$$

Величина, обратная скорости оборота, показывает размер оборотных средств, авансируемых на 1 грн выручки от реализации продукции. Это соотношение характеризует степень загрузки средств в обороте и называется *коэффициентом загрузки оборотных средств*:

$$K_z = \Phi_{c.o} / O_v.$$

Чем меньше величина коэффициента загрузки оборотных средств, тем эффективнее используются оборотные средства.

Показатели оборачиваемости имеют большое значение для оценки финансового состояния предприятия, поскольку скорость превращения оборотных средств в денежную форму оказывает непосредственное влияние на платежеспособность предприятия. Кроме того, увеличение скорости оборота средств при прочих равных условиях отражает повышение инвестиционной привлекательности предприятия,

В соответствии со стадиями кругооборота оборотных средств можно выделить три направления ускорения их оборачиваемости:

1. На стадии производственных запасов: установление прогрессивных норм расхода сырья, материалов, топлива, энергии; систематическая проверка состояния складских запасов; замена дорогостоящих видов материалов и топлива более дешевыми без снижения качества продукции.

2. На производственной стадии: сокращение длительности производственного цикла и повышение его непрерывности; соблюдение ритмичности работы предприятия; комплексное использование сырья; применение отходов.

3. В сфере обращения: ускорение реализации продукции, организация маркетинговых исследований; сокращение кредиторской и дебиторской задолженности.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое основные фонды предприятия и какие существуют виды их стоимостной оценки?
2. В чем заключается назначение амортизационных отчислений?
3. Какие существуют методы начисления амортизации?
4. Каковы экстенсивные и интенсивные показатели использования основных фондов?
5. Раскройте сущность понятия и методов расчета производственной мощности.
6. Каковы назначение и состав оборотных фондов предприятия?
7. В чем заключается нормирование оборотных средств? Назовите нормативы по отдельным элементам оборотных средств.
8. Какими показателями можно измерить эффективность использования оборотных средств на предприятии?
9. Какие существуют направления ускорения оборачиваемости оборотных средств?

## **ВЫВОДЫ**

1. Основные производственные фонды, состоящие из зданий, сооружений, машин, оборудования и других средств труда, участвуют в процессе производства длительное время, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на изготавливаемый продукт постепенно, по частям.

2. Основные фонды являются материально-технической базой производства. От их объема зависят производственная мощность предприятия и уровень технической вооруженности труда.

3. Производственная мощность предприятия — это максимально возможный выпуск продукции при использовании всех резервов производства.

4. В процессе эксплуатации основные фонды подвергаются физическому и моральному износу. Денежное возмещение износа основных фондов путем включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции носит название “амortизация”.

5. Начисление амортизации производится с применением пяти методов: прямолинейного, уменьшения остаточной стоимости, ускоренного уменьшения остаточной стоимости, кумулятивного, производственного.

6. Каждому предприятию для нормального функционирования необходимы оборотные средства, представляющие собой денежные средства, используемые предприятием для приобретения оборотных фондов и фондов обращения.

7. Оборотные фонды, т. е. материальные ресурсы, в отличие от основных фондов, используются в одном производственном цикле, и их стоимость переносится на продукт сразу и полностью.

8. Основная задача современного переходного периода — нехватка у предприятий оборотных средств. Ускорение обрачиваемости оборотных средств, которое измеряется коэффициентом обрачиваемости и длительностью одного оборота в днях, достигается различными мероприятиями на стадиях создания производственных запасов, незавершенного производства и на стадии обращения.

## **Глава 7**

### **ИНВЕСТИЦИИ И ФИНАНСИРОВАНИЕ**

#### **7.1. Экономическая сущность и задачи инвестирования. Жизненный цикл проекта**

Одним из экономических ресурсов (факторов производства) является капитал, охватывающий товары производственного назначения — средства производства (машины, оборудование, транспортные средства предприятия, все виды инструментов, здания и сооружения, передаточные устройства и т. д.). Такие товары называют инвестиционными товарами или инвестиционными ресурсами.

Таким образом, инвестиционные товары — это ресурс длительного пользования, создаваемый с целью производства большого количества товаров и услуг и получения прибыли. Для создания капитала необходимо время. Строительство новых цехов, внедрение новых технологий, создание новых изделий занимают и несколько лет. Поэтому создание капитала на предприятии связано не только с финансированием издержек его производства, но и с решением задач реализации этого процесса во времени. Предприятия финансируют издержки производства капитала сегодня в расчете на будущие доходы, обусловленные использованием капитала в будущем производстве товаров и услуг.

**Инвестирование** (инвестиционный процесс) — это процесс простого или расширенного воспроизводства средств производства. Решение задач максимизации прибыли предприятий в долгосрочном периоде связано с вовлечением в производство новейшей техники и технологии, проведением технического перевооружения и реконструкции.

**Инвестиционный процесс** представляет собой сложный комплекс работ, который включает следующие основные фазы: определение объекта инвестирования, финансирование капиталовложений и контроль за их исполнением.

Инвестирование может осуществляться в трех формах.

Реальное инвестирование — непосредственное вложение средств в создание новых производственных мощностей, для приобретения нового оборудования, лицензий, недвижимости.

Портфельное (финансовое) инвестирование — помещение средств в ценные бумаги.

Интеллектуальное инвестирование — вложение средств в творческий потенциал общества. Большинство интеллектуальных инвестиций являются инновациями.

Инвестирование может осуществляться за счет ряда источников:

- собственных средств инвестора;
- заемных (государственный кредит, кредиты банков и других финансово-кредитных учреждений);
- привлеченных средств (средства инвесторов и вкладчиков).

В соответствии с Законом Украины “Об инвестиционной деятельности” субъектами инвестиционной деятельности являются инвесторы и участники.

Инвестирование как долгосрочное вложение капитала с целью получения прибыли предполагает составление и оценку плана развития событий по мере достижения желаемого результата. Такой план называется *инвестиционным проектом*. Он лежит в основе принятия решения об инвестициях. Долгосрочность вложений предопределяет в качестве важнейшего условия инвестирования обеспечение финансовой устойчивости этого процесса. Содержание инвестиционных проектов может быть самым разным и каждый из них реализуется на определенном отрезке времени. Обозначение временного лага между моментом начала инвестирования и моментом окончания срока жизни проекта – объединяющая характеристика всех проектов. Промежуток времени между моментом появления проекта и его ликвидацией называется **жизненным циклом проекта**.

Можно выделить три основные стадии (этапа) реализации инвестиционного проекта: прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную.

На первом этапе на основе маркетинговых исследований формулируются конечные цели проекта и определяются способы их достижения. Проводится укрупненное технико-экономическое обоснование проекта. Результатом здесь является обоснование преимуществ выбранного варианта перед альтернативными.

В прединвестиционную стадию включается и планирование проекта — разработка структурно определенной последовательности этапов работ, ведущих к достижению целей. В разработке плана реализации проекта принимают участие группы инженеров, работники материально-технического снабжения, другие специалисты. Планирование не заканчивается на стадии разработки первоначального плана, оно является непрерывным процессом. При этом показатели планирования, временной интервал и цели меняются в соответствии с целями непосредственной реализации проекта.

Важным элементом данной стадии является контрактная фаза, связанная с составлением квалификационных требований и отбором потенциальных исполнителей проекта, инвесторов, оформлением контрактов. На прединвестиционной стадии проводится эмиссия акций и других ценных бумаг. Данная стадия должна заканчиваться получением развернутого бизнес-плана инвестиционного проекта.

Основные информационные блоки прединвестиционного исследования в соответствии с международным опытом следующие:

- цели проекта, его ориентация и экономическое окружение, юридическое обеспечение;
- маркетинговая информация (возможности сбыта, конкурентная среда, перспективная программа продаж и номенклатура продукции, ценовая политика);
- материальные затраты;
- места размещения с учетом технологических, климатических, социальных и иных факторов;
- проектно-конструкторская часть (выбор технологии, спецификация оборудования и условия его поставки, объемы строительства, конструкторская документация и т. п.);
- организация предприятия и накладные расходы (управление, сбыт и распределение продукции, условия аренды и т. п.);
- кадры (потребность, обеспеченность, график работы, условия оплаты, необходимость обучения);
- график осуществления проекта (сроки строительства, монтажа и пусконаладочных работ, период функционирования);
- коммерческая (финансовая и экономическая) эффективность проекта.

Выполнение перечисленных работ хотя и не включается в стадию непосредственного инвестирования, требует затрат времени и ресурсов. При переходе к непосредственному осуществлению проекта эти затраты объединяются в предпроизводственные затраты и относятся на себестоимость продукции через механизм амортизационных отчислений.

Принципиальной особенностью инвестиционной стадии развития проекта является выполнение работ, требующих относительно больших затрат. Практика показывает, что наибольший вес по трудоемкости в реализации проектов имеет деятельность по рабочему проектированию, поставкам (закупкам) и строительству. Итогом данной стадии является формирование постоянных активов предприятия: зданий, сооружений, передаточных устройств, рабочих машин, оборудования и т. д.

С момента ввода в действие основного оборудования начинается эксплуатационная стадия. Этот период характеризуется началом производства продукции и услуг, соответствующими текущими издержками и поступлениями. Продолжительность этой стадии прямо связана с величиной получаемого дохода и уровнем компенсации всех видов затрат инвестиционного проекта.

Эффективная реализация замысла проекта возможна при строгом согласовании всех стадий, работ и ресурсов.

## **7.2. Изолированное и синхронное планирование инвестиций**

Под **планированием инвестиций** понимается создание такого проекта, который можно рассматривать как одну из альтернатив для достижения заданной цели в будущем.

Поскольку планирование инвестиций часто осуществляется на основе использования математических моделей, а модели, будучи определенной абстракцией действительности, не в полной мере отражают ее, результаты такого моделирования не гарантируют принятия в реальной жизни только верных, т. е. соответствующих заданным целям, решений.

Под **инвестиционной моделью** понимается математическая модель, с помощью которой может быть произведена оценка эффективности инвестиций по отношению к определенной заданной цели или системе целей, исходя из большего или меньшего количества параметров и функциональных взаимосвязей.

Для классификации инвестиционных моделей используются различные критерии. Мы выделим изолированное (обособленное) и совместное (синхронное) инвестиционное планирование. При **изолированном планировании** инвестиций в процессе принятия решения рассматриваются только инвестиционные альтернативы. При **совместном планировании**, кроме самих инвестиционных альтернатив, учитываются также альтернативы и их взаимосвязи с инвестициями как минимум еще одной из областей предпринимательского планирования.

Предметом изолированного инвестиционного планирования могут быть оценка и выбор отдельных независимых друг от друга объектов инвестирования, а также разработка программы инвестирования. При совместном планировании дополнительно рассматриваются также альтернативы решений в области финансирования и организации производства (см. рис. 7.1).

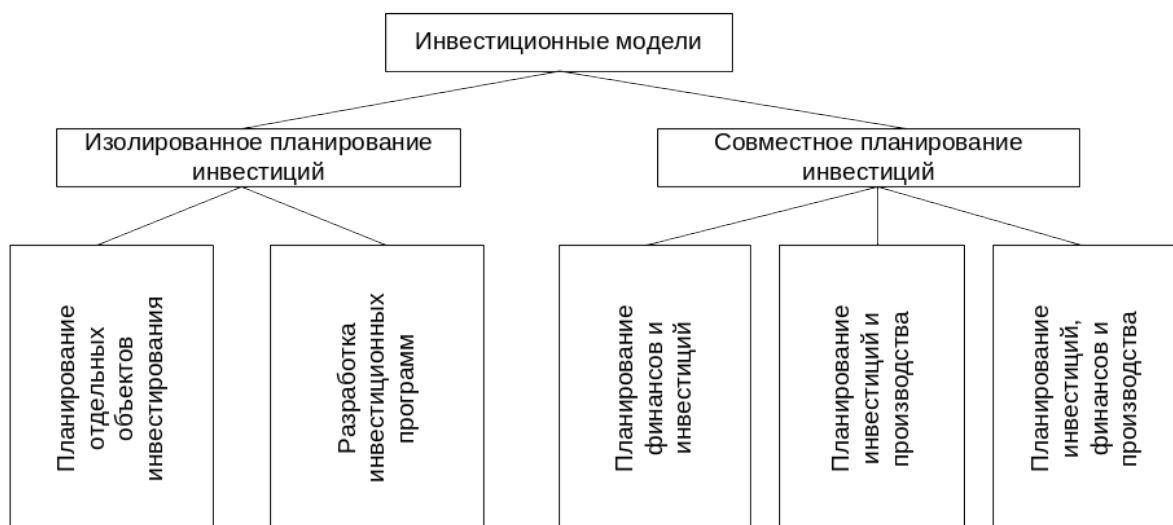


Рис. 7.1. Классификация моделей инвестиционного планирования

Планирование инвестиций производится в определенный промежуток времени, который в идеале должен включать весь срок существования предприятия. На практике оно охватывает лишь определенный отрезок жизни предприятия.

Временной отрезок планирования делится на  $T$  интервалов, которые называются периодами.

Отправной точкой планирования является начало первого планового периода.

Состав и объем инвестиционных моделей зависят от области предпринимательского планирования и целей, на достижение которых направлен планируемый вид инвестиций. Возможные альтернативы инвестирования описываются вспомогательными условиями в форме уравнений и/или неравенств. Ограничения, типичные для таких моделей, являются едиными для всех моделей, что позволяет сравнивать их между собой. К ним относятся:

- *условия инвестирования*, которые охватывают взаимозависимости между инвестиционными альтернативами;
- *условия высвобождения капитала* (условия дезинвестирования), которые распространяются на уже произведенные инвестиции;
- *условия финансирования*, которые отражают взаимосвязи между инвестиционной и, если необходимо, производственной программами, с одной стороны, и финансированием, с другой;
- *производственные условия*, которые служат для согласования потребности в производственных мощностях с объемом дополнительных мощностей, поступающих в результате инвестирования;
- *условия экономического равновесия*, отвечающие соблюдению непрерывности производственного процесса при многоступенчатой технологии;
- *сбытовые ограничения* для различных видов продукции;
- *ограничения по переменным*, которые устанавливают границы допустимых значений переменных для различных решений.

Выбор ограничений, учитываемых в конкретной модели, зависит от заданной ситуации, в которой принимается решение, а также от основных поставленных целей.

Оценочным критерием инвестирования выступает **экономический принцип** (принцип максимизации прибыли). На основе платежей (выплат и поступлений) должна образовываться **долговременная прибыль** — в виде прироста имущества, увеличения потока поступлений или повышения **рентабельности**, что является целью инвестирования капитала в определенном периоде. Соответственно выбранному критерию должны быть сформулированы альтернативные целевые функции.

Изолированное планирование инвестиций означает, что решения вырабатываются только в отношении отдельных инвестиционных объектов или инвестиционных программ при заданном бюджете. При этом срок эксплуатации может рассматриваться как заданная или переменная величина, а рынок капитала — как совершенный и несовершенный. Для разграничения совершенного и несовершенного рынка капитала используется такая его характеристика, как разность между процентными ставками по вкладу (депозиту) и кредиту. Финансовые ограничения при разработке инвестиционных программ могут относиться к начальному моменту времени или ко всему плановому периоду.

Исходным пунктом планирования являются инвестиционные модели, которые позволяют оценить отдельные инвестиционные объекты с заданным сроком эксплуатации при условии *совершенного рынка капитала*. При этом принимаются во внимание следующие предпосылки:

*Предпосылка 1:* рассматрываемые при принятии решения переменные относятся исключительно к инвестиционным альтернативам.

*Предпосылка 2:* возможны отбор и реализация только одного вида инвестиций.

*Предпосылка 3:* инвестиционная альтернатива описывается платежным рядом.

*Предпосылка 4:* объем и распределение платежей по величине и по времени жестко заданы и известны в момент планирования.

*Предпосылка 5:* платежи, соответствующие какому-либо виду инвестиций, могут быть рассчитаны однозначно. В случае реальных инвестиций для каждого вида инвестиций подразумевается конкретная производственная программа. При этом под вид инвестиций необходимые средства производства могут быть произведены или свободно закуплены.

*Предпосылка 6:* последовательность платежей по определенному виду инвестиций включает в себя все связанные с ней платежи, в том числе расходы на приобретение инвестиционного проекта (в начальный момент инвестирования), а также возможные денежные средства от реализации объекта инвестирования по окончании срока его эксплуатации (ликвидационная стоимость).

*Предпосылка 7:* требующиеся для инвестирования финансовые средства могут быть в любой момент получены под единую, постоянную по времени ставку за кредит.

*Предпосылка 8:* высвобождаемый в процессе инвестирования капитал, в использовании которого нет необходимости, может быть размещен на рынке капитала под единый, не меняющийся с течением времени процент.

*Предпосылка 9:* процентные ставки по вкладам и кредитам совпадают. Это означает, что расходы на проведение сделок можно не принимать во внимание.

*Предпосылка 10:* моментом инвестирования является время, когда производится первый связанный с инвестированием платеж.

*Предпосылка 11:* влияние налогообложения не учитывается. Если предположить, что срок эксплуатации инвестиционного объекта является переменной величиной, то необходимо модифицировать три из приведенных выше предпосылок. Так, помимо инвестиционных переменных, необходимо определить дезинвестиционные переменные, которые характеризуются прежде всего промежутком времени каждого вида инвестиций (предпосылка 1). Из последовательности платежей по конкретному виду инвестиций необходимо выделить ликвидационную стоимость инвестиционного объекта как потенциальную сумму, размер которой находится в зависимости от момента высвобождения инвестиций (предпосылки 4 и 6).

Инвестиционным моделям для несовершенного рынка капитала и заданного срока эксплуатации проекта полностью соответствуют все перечисленные предпосылки, за исключением девятой, которая отражает наличие разницы между процентными ставками по вкладу и кредиту, что, в свою очередь, означает необходимость учета расходов на проведение сделок.

При разработке инвестиционных программ не работает предпосылка 2, так как из определенного количества инвестиционных альтернатив в рамках заданных финансовых средств можно выбрать несколько инвестиционных проектов. Предпосылка 7 также не принимается во внимание как для начального момента времени инвестирования, так и для всего планируемого отрезка времени.

В качестве **финансово-математических моделей** рассматриваются инвестиционные модели, которые исходят из условий совершенного рынка капитала, а также заданного срока эксплуатации инвестиционного проекта и различаются между собой в зависимости от поставленных перед ними целей. В качестве средств достижения определенных целей могут использоваться следующие *критерии принятия решений*:

- капитализированная текущая стоимость;
- стоимость имущества и конечная стоимость имущества;
- объем изъятых из оборота средств;
- внутренняя процентная ставка.

**Капитализированная текущая стоимость**, отнесенная к начальному моменту планирования, отражает изменение стоимости имущества за период планирования, вызванное влиянием рассматриваемого инвестиционного проекта, т. е. отражает общую долгосрочную прибыль от данного инвестиционного проекта с учетом дисконтирования по расчетной процентной ставке.

Общая проблема принятия решения на базе модели оценки капитализированной текущей стоимости состоит в том, чтобы выбрать из нескольких инвестиционных альтернатив ту, осуществление которой приведет к максимальной величине стоимости. При этом необходимо одновременно гарантировать следующее — выбранная альтернатива не должна привести к возникновению отрицательной величины капитализированной текущей стоимости, что означало бы уменьшение общей стоимости имущества предприятия. В этом случае более выгодным было бы размещение имеющихся в распоряжении предприятия финансовых средств на рынке капитала.

Использование ***конечной стоимости имущества*** предприятия в качестве критерия принятия решения предполагает, как и величина капитализированной текущей стоимости, выбор одного и того же “момента привязки” — момента, к которому она рассчитывается для всех инвестиционных альтернатив.

Максимизация объема изъятых из оборота средств предполагает равную для всех альтернатив минимальную стоимость имущества.

***Внутренняя процентная ставка*** отражает рентабельность капитала, связанного в инвестиционном проекте.

К проблемам, традиционно решаемым при планировании инвестиций в условиях совершенного рынка капитала, относится планирование длительности инвестиций.

Если срок эксплуатации не задан, а является переменным, то постановка вопроса различается в зависимости от того, рассматривается ли инвестиционный проект с учетом или без учета следующих за ним других инвестиций. Определение ***оптимального срока***, на который инвестируются в настоящий момент средства, происходит при допущении, что инвестиции, среди которых производится выбор, являются неповторяющимися. Если же, напротив, за заданным инвестиционным проектом следует другой – заменяющий или продолжающий его, речь идет уже об определении ***оптимальных инвестиционных сетей***. Сюда же относится вопрос об оптимальном сроке замены уже имеющихся на момент планирования средств производства, с которого начинается один инвестиционный проект или ряд инвестиций. В качестве оптимального во всех случаях имеется в виду решение, максимизирующее капитализированную стоимость.

Поскольку при выборе инвестиционного проекта решения затрагивают не только планируемый период, но и последующие периоды, фактически речь идет о проблеме принятия многопериодных решений.

***Многопериодные модели принятия решений*** — модели, охватывающие несколько периодов планирования, включают переменные, относящиеся не только к основному периоду планирования, но и к последующим периодам планирования. Установление переменных последующих периодов планирования может оказывать влияние на принятие решений относительно переменных основного рассматриваемого периода планирования.

Принятие решений относительно инвестиционных программ подразумевает, что из спектра инвестиционных альтернатив могут быть выбраны несколько, которые объединяются в ***инвестиционную программу***. Каждый инвестиционный проект может быть реализован по крайней мере один раз. Вид и объем инвестиционной программы ограничивается финансовыми средствами, имеющимися в распоряжении инвестора исключительно в момент инвестирования в ограниченном объеме, или границами финансирования, относящимися также и к последующим периодам.

Ставка процента по кредиту и вкладу принимается единой.

Модели синхронного инвестиционного планирования можно разделить:

- на **финансово-инвестиционные модели**, целью которых является совместное определение инвестиционных программ и соответствующих финансовых мероприятий;
- **производственно-теоретические модели** для одновременного расчета основных инвестиционных и производственных программ.

На базе этих подходов развиваются модели, которые охватывают не только вышенназванные направления, но и другие области деятельности предприятия.

**Инвестиции и финансирование.** Несовершенство рынка капитала может выражаться не только в ограничении объема находящегося в распоряжении предприятия капитала (капитала, который финансируется по единой процентной ставке), но и во включении различных видов финансирования в программу финансирования. Решение о выборе альтернатив финансирования зависит от доходности и потребности в капитале для того или иного инвестиционного проекта, а также от затрат и объема финансовых средств различных альтернатив финансирования.

**Инвестиции и производство.** При рассмотрении производственных переменных, значения которых устанавливаются одновременно со значениями инвестиционных переменных, исключается предпосылка 5, которая требует, чтобы каждой инвестиционной альтернативе однозначно соответствовали выручка от реализации продукции и издержки ее производства.

В целом к реальным инвестициям как таковым относятся только такие инвестиционные выплаты, которые не зависят от объема производства, а также от расходов на техобслуживание.

Вышенназванное подтверждает возможность совместного моделирования инвестиций в случае многоступенчатых производственных процессов. Такие модели разрабатываются на основе моделей планирования производства.

Если в многоступенчатом производственном процессе на разных ступенях могут быть использованы различные машины, которые отличаются друг от друга как по издержкам производства, так и по объему используемых мощностей, которые требуются для производства продуктов, то переменные, характеризующие производство, должны дифференцироваться по применяемым в процессе производства агрегатам. Кроме того, требуется различать этапы производственного процесса и типы машин, между которыми производится выбор, если они применяются на нескольких этапах.

Особенностью производственных моделей, по сравнению с финансово-инвестиционными моделями, является то, что в качестве переменных при принятии решений полнее учитываются условия производства товаров, которые включают:

- условия по объему производственных мощностей для согласования имеющихся и требуемых мощностей;
- условия высвобождения капитала (оборудования);
- условия равновесия для объема производства на различных ступенях;
- границы объемов сбыта разных видов продуктов.

Поскольку инвестиционные модели возникли на почве теории производства и производственного планирования, в них вместо параметра “платеж” используются другие параметры — “издержки” и “выручка”.

Чтобы описать финансовые последствия решений в области производства и инвестиций, предположим, что выручка и издержки сопровождаются потоком платежей. Величина потребности в финансовых средствах, вызванная издержками производства, зависит и от промежутка времени между выплатой и поступлением средств от выручки. Этот интервал называется сроком иммобилизации (*связанности*) капитала, он определяет потребность в капитале, а также в финансовых средствах.

**Условия финансирования** охватывают:

- сумму возмещения (покрытия постоянных затрат) от продажи продукции, или валовую прибыль;
- постоянные издержки при использовании оборудования;
- начальные инвестиционные выплаты (на закупку инвестиционных проектов);

- выручку от ликвидации в процессе вывода оборудования из эксплуатации;
- вложение средств и их возврат;
- привлечение кредита и его возврат.

### **7.3. Эффективность инвестиционных проектов и источники инвестиций**

Эффективность инвестиционных проектов характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов.

Оценка затрат и результатов при определении эффективности инвестиционного проекта осуществляется в пределах расчетного периода, продолжительность которого (горизонт расчета) принимается с учетом:

- времени создания, эксплуатации и ликвидации объекта;
- средневзвешенного нормативного срока службы основного технологического оборудования;
- достижения заданных значений прибыли;
- требований инвестора.

Составляющие затрат и результатов инвестиционных проектов распределены на значительном отрезке времени, поэтому при прочих равных условиях неравноценны. Следует отметить, что затраты, реализованные для получения одного и того же результата, израсходованные в более поздние сроки, предпочтительней аналогичных затрат, израсходованных в более ранний период. Во-первых, это объясняется экономическими потерями, обусловленными неиспользованием вложенных средств в альтернативных вариантах применения. Во-вторых, свою составляющую потерю вносит инфляция. Поэтому при оценке эффективности инвестиционных проектов соизмерение показателей разновременных затрат и результатов осуществляется приведением их к начальному или наперед заданному другому фиксированному моменту времени. Данная операция называется дисконтированием. Приведение к базисному моменту времени затрат и результатов осуществляется с помощью *нормы дисконта*  $r$ , равной приемлемой для инвестора норме дохода на капитал. Коэффициент дисконтирования  $a_t$  при постоянном значении нормы дисконта рассчитывается следующим образом:

$$a_t = 1 / (1 + r)^t,$$

где  $t$  – номер шага расчета ( $t = 0, 1, 2, \dots, T$ );  
 $T$  – горизонт расчета.

Здесь и в дальнейшем имеется в виду приведение к моменту времени  $t = 0$  непосредственно после первого шага. В качестве отрезка времени, соответствующего шагу, может быть месяц, квартал, год.

Если же норма дисконта меняется во времени, то коэффициент дисконтирования является сложной функцией и от нормы дисконта меняется в зависимости от времени и шага расчета:

$$a_t = f(r_1, r_2, \dots, r_n, t),$$

где  $n$  — число периодов, на которых норма дисконта постоянна.

В случае получения инвестиций из разных источников ставку дисконта можно найти как средневзвешенную стоимость капитала, рассчитанную согласно структуре капитала, налоговой системы, условиям выплат.

Средневзвешенная стоимость капитала рассчитывается как

$$\bar{k} = \sum_{i=1}^n k_i \gamma_i; \gamma_i = C_i / \sum_{i=1}^n C_i,$$

где  $\bar{k}$  – средневзвешенная стоимость капитала, %;

$k_i$  – стоимость  $i$ -го источника финансирования;

$\gamma_i$  – удельный вес  $i$ -го источника финансирования в общем объеме инвестиций;

$C_i$  – размер (балансовая стоимость)  $i$ -го источника финансирования, денежные единицы;

$n$  – количество источников финансирования.

Для установления расчетной ставки дисконта базовую ставку дисконта регулируют с учетом уровней риска, ликвидности проекта, инфляции, которая прогнозируется за расчетный период.

Расчетная ставка дисконта равна

$$r_{расч} = r_{баз} + j + p + s ,$$

где  $r_{баз}$  – ставка дисконта равна  $k$ , %;

$j$  – премия за инфляцию, %;

$p$  – премия за риск, %;

$s$  – премия за ликвидность, %.

Основными показателями экономической эффективности являются: чистый дисконтированный доход — Net Present Value ( $NPV$ ), индекс рентабельности (прибыли) инвестиций – Profitability Index ( $PI$ ), внутренняя норма рентабельности – Internal Rate of Return ( $IRR$ ), срок окупаемости проекта – Payback Period ( $PP$ ).

Чистый дисконтированный доход —  $NPV$  — можно вычислить двумя способами в зависимости от последовательности обсчета дисконтированных результатов и затрат проекта.

Первый метод расчета  $NPV$ :

$$NPV = PV - IC, \quad IC = \sum_{t=1}^T F_t / (1 + r)^t,$$

где  $IC$  — стоимость денежных инвестиций, вкладываемых в проект;  
 $PV$  — стоимость денежных инвестиций на данный момент;  
 $F_t$  — чистые денежные поступления относительно периода  $I$  и в будущей стоимости (разница между денежными поступлениями и затратами, связанными с производственно-финансовой деятельностью предприятия).

Второй метод расчета  $NPV$ :

$$NPV = \sum_{t=1}^T B_t / (1 + r)^t - \sum_{t=1}^T C_t / (1 + r)^t,$$

где  $B_t$  — прибыль от реализации проекта в соответствующем периоде;  
 $C_t$  — сумма инвестиционных и текущих затрат в соответствующем периоде;  
 $r$  — норма дисконта;  
 $T$  — период расчета.

Проект будет эффективным при позитивном значении  $NPV$ , и тогда может рассматриваться вопрос о его принятии. При негативном  $NPV$  инвестор понесет убытки, проект неэффективный.

Индекс рентабельности  $PI$  рассчитывается по формуле

$$PI = PV/IC,$$

где  $PV$  — общая величина чистых денежных поступлений в течение планового периода;

*IC* – общая величина инвестиций, которые вложены в проект, приведенная к сегодняшней стоимости (дисконтированная).

Срок окупаемости — минимальный временной интервал от начала осуществления проекта, за пределами которого интегральный эффект становится и в дальнейшем неотрицательным. Иными словами, это период, начиная с которого первоначальные вложения и другие затраты, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами его осуществления. Как известно, результаты и затраты исчисляют с дисконтированием или без него. Соответственно можно получить два значения срока окупаемости.

Ни один из перечисленных критериев сам по себе не является достаточным для принятия проекта. Решение об инвестировании средств в проект должно приниматься с учетом значений всех перечисленных критериев и интересов всех участников инвестиционного проекта. Важную роль в этом решении должны играть источники финансирования, структура и распределение капитала во времени. Поэтому анализ экономических показателей проекта неотделим от исследования показателей финансовых.

Рассмотрим финансы предприятий с позиций источников инвестиционных процессов.

**Финансы предприятий** представляют собой совокупность опосредованных в денежной форме экономических отношений, возникающих в процессе производства, распределения и применения совокупного общественного продукта, национального дохода, национального богатства и связанных с образованием, распределением и использованием валового дохода денежных накоплений и финансовых ресурсов.

В представленном определении имеются в виду денежные отношения в процессе расширенного воспроизводства между следующими субъектами:

- предприятием и бюджетом;
- предприятием и государственным Пенсионным фондом, другими внебюджетными фондами по взносам всех видов отчислений и платежей в эти фонды и финансирование из них;

- предприятием и банком при оплате процентов за краткосрочные и долгосрочные кредиты;

- предприятиями в процессе их производственной и коммерческой деятельности при покупке сырья, материалов, топлива, реализации готовой продукции, оказания услуг и т. д.

Денежные доходы и поступления, находящиеся в распоряжении предприятия и предназначенные для выполнения финансовых обязательств и осуществления затрат по расширенному воспроизводству и экономическому стимулированию работающих, определяются как **финансовые ресурсы предприятия**.

Формирование финансовых ресурсов осуществляется за счет собственных и приравненных к ним средств, мобилизации ресурсов на финансовом рынке и поступления денежных средств в порядке перераспределения.

При учреждении предприятия формирование финансовых ресурсов связано с образованием уставного фонда, источником которого могут быть акционерный капитал (прямые или портфельные инвестиции), долгосрочный кредит, бюджетные средства. Величина уставного фонда показывает размер денежных средств, инвестированных в процесс производства.

Финансовые ресурсы на предприятии формируются, главным образом, за счет прибыли от основной и других видов деятельности и амортизационных отчислений.

Также финансовые ресурсы могут быть мобилизованы на финансовом рынке в форме продажи акций, облигаций и других видов ценных бумаг, выпускаемых предприятием, и в форме кредитных инвестиций.

Инвестиционные процессы являются важнейшим объектом использования финансовых ресурсов на предприятии.

В финансовой деятельности предприятия различают активы — принадлежащие предприятию имущество, товары, ценные бумаги, денежные средства и пассивы — совокупность источников формирования активов, состоящая из заемных и привлеченных средств, включая и кредиторскую задолженность.

## 7.4. Фактор риска

**Инвестиционный процесс** на предприятии можно рассматривать как экономическую систему, элементы которой имеют связи с внешней средой и внутрипроизводственные связи. Этот процесс необходимо рассматривать как вероятностную систему, в которой управляющее воздействие может дать различные результаты, каждый из которых наступает с некоторой вероятностью. Кроме того, в ходе реализации проектов возможны неблагоприятные ситуации и последствия, изменяющие планируемые исходные, промежуточные и результатные показатели, имеет место объективная недостаточность информации об условиях реализации инвестиционного проекта, связанная с понятием **риска**.

Выделяются следующие виды инвестиционных рисков:

- риск, обусловленный нестабильностью экономического законодательства и текущей экономической ситуацией, условиями инвестирования и использования прибыли;
- внешнеэкономический риск (введение таможенных ограничений, закрытие границ и т. д.);
- риск неблагоприятных социально-политических изменений;
- риск изменений технико-экономических показателей и параметров новой техники и технологии;
- риск непредвиденных колебаний рыночной конъюнктуры, цен, валютных курсов и т. д.;
- риск, обусловленный природно-климатическими условиями и возможностью стихийных бедствий;
- производственно-технологический риск;
- риск изменений целей, интересов, поведения участников;
- риск, обусловленный необъективной оценкой финансового положения, деловой репутации и целеполагания участников.

Таким образом, системный анализ проекта и механизм его реализации должен включать в себя специфические элементы, позволяющие либо снизить риск, либо уменьшить связанные с ним неблагоприятные последствия.

Проект считается устойчивым, если при заданных критериях эффективности во всех реальных ситуациях соблюдаются интересы его участников, а возможные неблагоприятные последствия устраняются за счет созданных запасов и резервов или возмещаются страховыми выплатами.

Одним из наиболее распространенных показателей устойчивости проекта является точка безубыточности, характеризующая объем продаж  $Q=Q^*$  (см. рис. 7.2), при котором выручка от реализации продукции  $B$  совпадает с общими издержками производства  $Z_d$ .

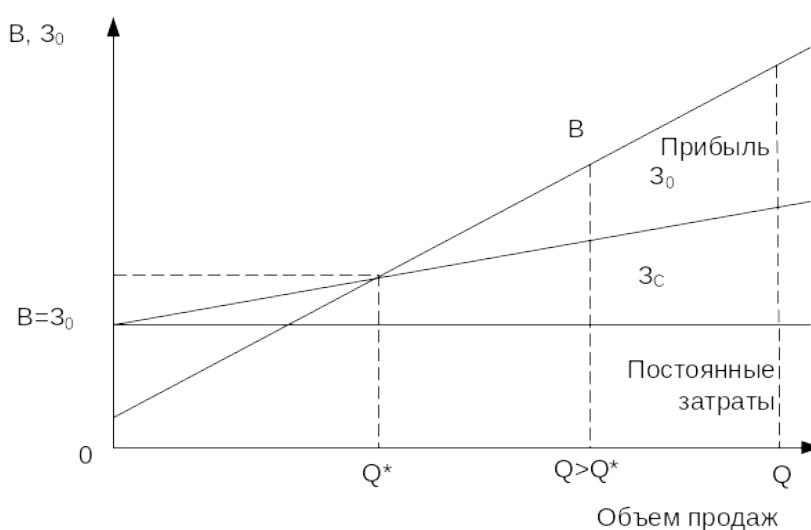


Рис. 7.2. Определение точки безубыточности

Если  $Q > Q^*$ , то прибыль от реализации продукции превышает общие затраты производства.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В чем состоит экономическая сущность инвестиций?
1. Назовите мероприятия, осуществляемые на стадиях жизненного цикла инвестиционного проекта.
2. Что является предметом изолированного и синхронного планирования инвестиций?
2. Какие существуют ограничения для инвестиционных моделей?
3. Что такое дисконтирование? Как определяется норма дисконта?

4. Какие основные показатели эффективности инвестиционных проектов вы знаете?
5. Раскройте сущность финансовых ресурсов предприятия с позиции источников инвестиционных проектов.
3. Назовите виды инвестиционных рисков.

## ВЫВОДЫ

1. На предприятии решение задач максимизации прибыли в долгосрочном периоде связано с вовлечением в производство новейшей техники и технологии, проведением технического перевооружения и реконструкции. Данный процесс называется инвестированием.

2. Жизненный цикл проекта — период, за который внедряются мероприятия инвестиционного проекта.

3. При изолированном планировании инвестиций в процессе принятия решения рассматриваются только инвестиционные альтернативы. При совместном планировании, кроме самих инвестиционных альтернатив, учитываются также альтернативы и их взаимосвязи с инвестициями как минимум еще одной из областей предпринимательского планирования.

4. Дисконтирование — приведение показателей разновременных затрат и результатов к заданному моменту времени.

5. Для оценки инвестиционных проектов применяют следующие показатели: чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости проекта.

6. Инвестиционные процессы являются важнейшим объектом использования финансовых ресурсов на предприятии, которые формируются в основном за счет прибыли от основной и других видов деятельности и амортизационных отчислений.

7. Инвестиционные риски — неопределенность, обусловленная возможностью возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий.

## Глава 8

### ПЕРСОНАЛ НА ПРЕДПРИЯТИИ

#### **8.1. Классификация персонала предприятия**

Из всей совокупности ресурсов предприятия особое место занимают трудовые ресурсы. Они существенно отличаются от других видов ресурсов:

1. Человек не может служить средством для достижения целей организаций. Он имеет свою цену и предъявляет собственные требования к своему окружению.

2. Человек обладает волей, инициативой, различными способностями и, таким образом, является не только пассивным объектом управления, но и вырабатывает свою линию поведения.

3. Человек не принадлежит предприятию полностью. В распоряжение организации предоставляется за определенную плату лишь его рабочая сила.

Все работники предприятия, в зависимости от степени их участия в производственной деятельности, делятся на промышленно-производственный и непромышленный персонал.

К промышленно-производственному персоналу относятся работники, занимающиеся непосредственно производством продукции или услуг. *Непроизводственный персонал* — работники, обслуживающие непромышленные хозяйства и организации предприятия. К ним относятся работники жилищно-коммунального хозяйства, детских и медицинских учреждений и др.

Персонал в зависимости от выполняемых в производстве функций делится:

- на руководителей – работники, занимающие должности руководителей предприятий и их структурных подразделений, с заместителями руководителей и главными специалистами включительно;
- специалистов – работники, выполняющие инженерно-технические, экономические и прочие работы, в частности инженеры, экономисты, нормировщики, юрисконсульты, социологи, менеджеры по разным видам деятельности;
- служащих – работники, осуществляющие подготовку и оформление управленческой документации, учет и контроль, хозяйственное обслуживание, то есть выполняющие сугубо техническую работу (делопроизводители, учетчики, архивариусы, чертежники, стенографисты, офис-леди и т. п.);
- рабочих – работники, непосредственно создающие материальные ценности или предоставляющие разнообразные услуги.

Важным направлением классификации кадров является распределение их по профессиям, специальностям и классификации.

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

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

**Квалификация** — это совокупность знаний и практических навыков, позволяющих выполнять работы определенной сложности. По уровню квалификации рабочие делятся на неквалифицированных, малоквалифицированных, квалифицированных и высококвалифицированных. Квалификация определяется разрядами.

Руководители распределяются по структурам управления и звеньям управления. По структурам управления руководители подразделяются на линейных и функциональных, по звеньям управления — на высшего, среднего и низшего звена.

Научно-технический процесс ведет к эволюции профессионально квалификационного состава рабочей силы. Основное направление происходящей эволюции состоит в переходе от преимущественно физической работы к преимущественно нефизическому труду, состоящему в анализе и контроле производственного процесса.

Непременным атрибутом работника квалификации нового типа является его способность быстро адаптироваться к меняющейся технике, новым формам организации труда и производства.

## **8.2. Планирование и подбор кадров**

Планирование кадров (см. рис. 8.1) должно решить следующие вопросы:

- какое количество персонала и какой квалификации требуется?
- когда и на какой период времени?
- где и на каком участке производства?

Факторы, оказывающие влияние на потребность в кадрах, можно разделить на две группы:

- внешние (к ним можно отнести конъюнктуру рынка, структуру рынка, конкуренцию, социально-экономическое положение в стране и др.);
- внутренние (к ним можно отнести уровень технологии, уровень организации труда, простои, изменение программы и др.).

Также немаловажное значение имеют такие факторы, как текущая и перспективная потребность в кадрах.

Текущая определяется рамками одного года, а перспективная — более длительными сроками.

Исходными данными при планировании численности кадрового состава служат производственная программа, штатное расписание, план проведения организационно-технических мероприятий, движение кадров, их текучесть, бюджет рабочего времени.

Предприятия должны стремиться к установлению оптимальной численности работающих, чтобы обеспечить минимальные затраты живого труда (см. рис. 8.1).

Большое значение при расчетах численности имеет определение баланса рабочего времени. Он составляется по предприятию в целом, иногда для каждой группы рабочих. Цель расчета баланса рабочего времени — установление эффективного полезного фонда времени одного работающего в год. Он рассчитывается как произведение числа рабочих дней в году и средней продолжительности рабочего дня в часах.

Определение численности работников осуществляется различными методами: по трудоемкости, нормам обслуживания и числу рабочих мест.



Рис. 8.1. Планирование потребности в кадрах

Метод расчета по трудоемкости. Численность определяется делением установленного объема работ в нормо-часах на полезный фонд времени одного работающего в часах и на процент выполнения норм. Численность также может быть установлена путем деления намеченного объема продукции в натуральном выражении на планируемую норму выработки этой продукции в расчете на одного рабочего на предприятии.

Расчет потребности в инженерно-техническом персонале ведется на основе целей деятельности предприятия, структуры и схемы управления им и др.

Планирование кадров тесно взаимосвязано с их отбором (рис. 8.2).

Отбор персонала осуществляется из двух источников: внешнего и внутреннего.

Использование внешнего источника предполагает комплектование кадров извне. При этом применяются различные средства массовой информации, региональные службы занятости, обращения в учебные заведения.

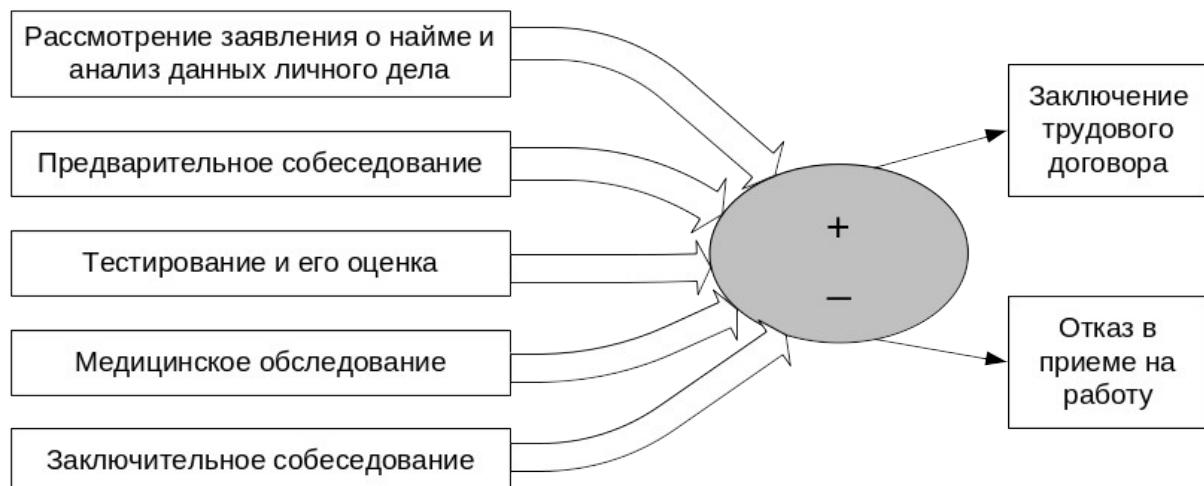


Рис. 8.2. Схема отбора персонала

Большинство предприятий стремится учитывать свои внутренние возможности при удовлетворении потребности в кадрах. К ним можно отнести перевод работающих сотрудников на другое место работы, перемещение по служебной лестнице, подготовка рабочих через систему производственно-бригадного обучения. Преимуществом использования внутреннего источника является его экономичность. К недостаткам этого метода можно отнести производственную замкнутость, т. е. отсутствие притока людей с новыми взглядами, менее широкие возможности выбора.

Подбор кадров осуществляется на основе определенных принципов и методов. Для каждой должности решающим фактором будет квалификация.

Наиболее приемлемой для рыночных условий является форма найма работника на основе контракта, т. е. срочного трудового договора, заключенного письменно. Данная форма позволяет предусмотреть все права и обязанности сторон, конкретизировать отдельные условия применительно к индивидуальному случаю.

В контракте должны быть оговорены такие условия:

1. Место, род и срок деятельности.
  2. Режим труда и отдыха.
  3. Техническая обеспеченность труда.
  4. Обязанность администрации по оплате труда.
  5. Предоставление социальных льгот.
  6. Возможность повышения квалификации.
  1. Ответственность за неисполнение обязанностей по контракту.
  7. Основание для расторжения контрактов.
  8. Порядок рассмотрения трудовых споров.
- В случаях, не оговоренных контрактом, стороны должны руководствоваться действующим трудовым законодательством.

### **3.3. Производительность труда**

Производительность труда – показатель, который характеризует эффективность конкретного труда и определяет количество продукции, производимой работником в единицу времени.

Уровень производительности труда характеризуется показателем выработки, который показывает количество продукции, произведенной за единицу времени. Обратным является показатель трудоемкости.

Существует три метода определения производительности труда: натуральный, стоимостной и трудовой.

При натуральном методе производительность определяется отношением объема продукции в натуральном выражении (штуках, метрах, тоннах), произведенной за определенный период, к среднесписочной численности работников. Натуральный метод доступен, нагляден и прост в применении. Однако сфера его применения весьма ограничена, поскольку предприятие редко выпускает однородную продукцию.

Разновидностью натурального метода является условно-натуральный, при котором однородная, но разнокачественная продукция приводится к условному эталону.

При стоимостном методе производительность определяется отношением объема продукции в стоимостном выражении к среднесписочной численности работников.

Стоимостной метод является наиболее универсальным. Он дает возможность сравнивать уровень и динамику производительности труда на предприятии, в отрасли, в регионе или в стране.

Однако при этом методе приходится выбирать наиболее приемлемый для конкретных условий объем продукции: валовую, товарную, реализованную, чистую.

При трудовом методе производительность определяется делением объема продукции, представленной в затратах рабочего времени, в нормо-часах, на количество рабочих.

Данный метод применяется на отдельных рабочих местах, в бригадах, на участках, в цехах.

Вычислить производительность труда можно методом прямого счета, пофакторным методом.

Метод прямого счета предполагает расчет уровня производительности труда путем деления объема выпуска продукции в стоимостном выражении или в натуральных единицах ( $Q$  или  $V$ ) на плановую среднесписочную численность персонала:

$$\Pi_m = Q/\mathcal{Ч} \text{ или } \Pi_m = V/\mathcal{Ч},$$

где  $Q$ ,  $V$  – объем выпуска продукции в стоимостном и натуральном выражении соответственно;  
 $\mathcal{Ч}$  – среднесписочная численность персонала.

Пофакторный метод предусматривает расчет прироста производительности труда с помощью уменьшения численности рабочих под влиянием различных факторов.

Факторы, которые влияют на изменение производительности труда, можно разбить на следующие группы: технические, организационно-экономические, социально-психологические.

Материально-технические факторы включают в себя механизацию и автоматизацию производства; модернизацию оборудования; внедрение новой техники и технологии; рационализацию и изобретательство.

В промышленности к этим факторам относят создание непрерывных, малостадийных производственных процессов; разработку экологически чистых и безотходных технологий; комплексное использование сырья; автоматизацию регулирования технологических процессов; ведение процесса в оптимальном режиме; оптимизацию единичной мощности агрегатов; механизацию вспомогательных процессов.

Организационно-экономические факторы включают совершенствование организации производства; развитие специализации и кооперирования; улучшение обслуживания рабочих мест; совершенствование оплаты и стимулирования труда; совершенствование управления и планирования; углубление международного разделения труда.

Социально-психологические факторы производства включают повышение квалификации и культурно-технического уровня работников; улучшение условий труда, быта и отдыха; повышение жизненного уровня; развитие сферы обслуживания; создание здорового социально-психологического климата в коллективе; развитие моральных стимулов к труду; повышение роли человеческого фактора в экономике.

### **3.4. Формирование оплаты труда и ее системы**

Оплата труда на предприятиях производится в соответствии с одним из законов Кодекса законов о труде - Законом Украины "Об оплате труда", действующим с мая 1995 года. Согласно этому закону заработка плата – это вознаграждение, рассчитанное, как правило, в денежном выражении, которое соответственно трудовому договору собственник или уполномоченный им орган выплачивает работнику за выполненную им работу.

В основе заработной платы лежит цена труда как фактора производства, которая сводится к его предельной производительности. Согласно теории предельной производительности работник должен произвести продукт, возмещающий его заработную плату. Следовательно, заработка плата ставится в прямую зависимость от эффективности труда работника.

Для работника заработка плата является главной и основной статьей его личного дохода, средством повышения уровня благосостояния его самого и членов его семьи. Отсюда и стимулирующая роль заработной платы, заключающаяся в улучшении результатов труда для увеличения размера получаемого вознаграждения. Для работодателя заработка плата работника представляет собой издержки производства, и он стремится их минимизировать, особенно на единицу изделия.

Существуют два основных вида заработной платы: номинальная и реальная.

*Номинальная заработная плата* — это сумма денежных средств, которые выплачиваются работникам за выполненный объем работ в соответствии с количеством и качеством затраченного ими труда.

*Реальная заработная плата* представляет собой совокупность материальных и культурных благ, а также услуг, которые может приобрести работник на номинальную заработную плату. То есть реальная заработная плата характеризует покупательную способность номинальной заработной платы. Размер реальной зарплаты зависит от величины номинальной зарплаты и уровня цен на товары и услуги.

Заработная плата выполняет ряд функций:

1. Воспроизводство рабочей силы.
2. Сбережение средств (накопление).
3. Стимулирующая.
4. Инвестиционная.
5. Бюджетная (налоговая).

Политику предприятия в области оплаты труда должны определять следующие факторы:

- финансовое положение предприятия, определяемое результатами его хозяйственной деятельности;
- уровень безработицы в регионе среди работников соответствующих специальностей;
- уровень государственного регулирования в области зарплаты;
- уровень зарплаты, выплачиваемой конкурентами;
- влияние профсоюзов и объединений работодателей.

Организация заработной платы на предприятии включает:

- установление обоснованных норм труда;
- разработку тарифной системы;
- определение форм и систем оплаты труда;
- формирование фонда оплаты труда.

Выделяют следующие нормы труда:

- а) норма времени;
- б) норма выработки;
- в) норма численности;
- г) норма обслуживания.

Тарифная система представляет собой совокупность нормативов, с помощью которых проводится дифференциация и регулирование заработной платы разных групп работников в зависимости от сложности, условий труда, особенностей и значения отдельных производств, групп работников и районов страны. С помощью системы осуществляется единая государственная политика в организации оплаты труда, которая состоит в установлении для всех отраслей условий оплаты труда, периодическом их пересмотре, повышении минимальной заработной платы.

Тарифная система включает в себя тарифные ставки, тарифную сетку, тарифно-квалификационные справочники, схемы должностных окладов.

Тарифная сетка состоит из тарифных разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов. Разряды характеризуют уровень квалификации работников. Тарифный коэффициент показывает, во сколько раз надо увеличить ставку первого разряда, чтобы получить ставку работника более высокого разряда.

Тарифная ставка характеризует величину заработка в единицу времени (час, день, месяц).

Тарифно-квалификационные справочники – это нормативные документы, которые содержат систему требований, которым должны соответствовать работники определенной квалификации.

Общий фонд заработной платы складывается из основной и дополнительной заработной платы.

*Основная заработная плата* включает вознаграждение за выполненную работу по тарифным ставкам, сделанным расценкам и должностным окладам; оплату при переводе рабочего на работу, которая оплачивается по низшим тарифам, в случаях и размерах, предусмотренных действующим законодательством, а также при невыполнении норм выработки и изготовлении продукции, которая оказалась бракованной не по вине рабочего; оплату труда за время пребывания в командировке; стоимость продукции, выданной рабочим при натуральной форме оплаты труда; оплату труда рабочих, что не входят в штат предприятия, за выполнение работ по соглашениям; оплату труда высококвалифицированных рабочих, привлеченных к подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих.

*Дополнительная заработная плата* включает доплаты и надбавки к тарифным ставкам в рамках, предусмотренных действующим законодательством; премии и вознаграждения, которые имеют систематический характер, независимо от источников финансирования; процентные и комиссионные вознаграждения, выплаченные дополнительно к тарифной ставке; суммы выплат, связанные с индексацией заработной платы рабочих; стоимость бесплатно переданных отдельным категориям рабочих, предусмотренных законодательством, угля, коммунальных услуг, услуг связи и суммы средств на возмещение их оплаты; расходы, связанные с предоставлением бесплатного проезда рабочим транспорта; стоимость бесплатно предоставленной рабочим форменной одежды; оплату за неотработанное время (дополнительный отпуск, стажировка, повышение квалификации).

Можно выделить три формы оплаты труда (см. рис. 8.3): сделанную, повременную, смешанную. Каждая из форм включает несколько систем, которые выбираются в соответствии с конкретными условиями производства.

*Сдельная оплата труда* производится за количество выработанной продукции по установленным сдельным расценкам, которые определяются на основании установленных часовых ставок и норм времени. Она используется в тех случаях, когда необходимо стимулировать увеличение количества производимой продукции (услуг).

*Повременная заработка плата* производится за фактически проработанное время по тарифной ставке присвоенного рабочему разряда.



Рис. 8.3. Формы и системы оплаты труда

При простой повременной системе оплаты труда зарплата определяется по формуле, грн,

$$Z_{n,n} = T_{\phi_{mec}} * C_u,$$

где  $T_{\phi_{mec}}$  – фактически отработанное за месяц время, ч/мес;

$C_u$  – часовая тарифная ставка по разряду рабочего, грн.

При повременно-премиальной системе оплаты труда зарплата определяется по формуле, грн,

$$Z_{n.-np} = Z_{map} + Pr ,$$

где  $Z_{map}$  – сумма заработка, начисленного за прямой почасовой системой оплаты труда, грн;

$Pr$  – величина премии за достижение определенных качественных или количественных показателей, грн,

$$Pr = \frac{Z_{map} \times \% \text{премии}}{100} .$$

При повременной системе с нормированным заданием каждому работнику устанавливается сменное задание, от выполнения которого зависит величина начисляемой премии.

При окладной системе размер зарплаты определяется величиной месячного оклада. Эта система применяется для вознаграждения работников, труд которых носит постоянный характер.

При прямой сдельной системе оплаты труда зарплата определяется по формуле, грн,

$$Z_{n.c\partial} = N_{\phi} \times P_{c\partial} ,$$

где  $N_{\phi}$  – фактическое количество изделий, изготовленных рабочим за определенное время, шт.;

$P_{c\partial}$  – сдельная расценка за изготовление одного изделия, грн/шт.

Сдельная расценка может быть определена по трудоемкости или по норме выработки следующим образом, грн,

$$P_{c\partial} = T_{um} \times C_u = \frac{C_u}{H_{выр}} ,$$

где  $T_{um}$  – время на изготовление одного изделия, ч;

$H_{вып}$  – количество изделий, изготавливаемых в единицу времени, шт.;

$C_u$  – часовая тарифная ставка по разряду рабочего, грн.

При сдельно-премиальной системе оплаты труда зарплата определяется по формуле, грн,

$$Z_{сд-п} = Z_{map} + \Pi,$$

где  $Z_{map}$  – тарифный заработка рабочего при прямой сдельной системе оплаты труда, грн;

$\Pi$  - сумма премии, грн,

$$\Pi = Z_{map} \times \frac{\%_1 + \%_2 \times \%_3}{100},$$

где  $\%_1$  – процент премии за выполнение плана;

$\%_2$  – процент премии за каждый процент перевыполнения плана;

$\%_3$  – процент перевыполнения плана,

$$\%_3 = \frac{N_\phi - N_{нл}}{N_{нл}} \times 100\%,$$

где  $N_\phi$ ,  $N_{нл}$  – соответственно фактический и запланированный объем выпуска продукции за месяц, шт. /мес.

При сдельно-прогрессивной системе оплаты труда, грн,

$$Z_{сд-прогр} = N_{уб} \times P_{об} + (N_\phi - N_{уб}) \times P_{yb},$$

где  $N_{уб}$  – исходная база для начисления доплат (устанавливается на равные 110-115 % от плановой базы), шт./мес.;

$P_{об}$  – обычная сдельная расценка за одно изделие, грн/шт.;

$P_{yb}$  – увеличенная сдельная расценка за одно изделие, грн /шт.,

$$P_{yb} = P_{об} \times \left( 1 + \frac{\% \text{ роста расценки}}{100} \right).$$

На основании косвенной сдельной системы оплаты труда определяется:

- заработка плата подсобника, грн,

$$Z_{\kappa, подс} = N_{\phi i} \times P_{\kappa i},$$

где  $N_{\phi i}$  – фактически изготовленное количество продукции  $i$ -м основным рабочим за изменение, шт./изменение;

$P_{\kappa i}$  – косвенная сдельная расценка подсобника при обслуживании  $i$ -го основного рабочего, грн/шт.;

$n$  – количество основных рабочих, которые обслуживаются одним подсобником, чел.

$$P_{\kappa i} = \frac{C_{cm}}{n \times N_{nl.i}},$$

где  $C_{cm}$  – сменная тарифная ставка подсобника, грн/изменение;

$N_{nl.i}$  – плановый выпуск продукции  $i$ -м основным рабочим, шт./изменение;

- заработка плата вспомогательного рабочего, грн,

$$Z_{\kappa, всп} = T_{\phi} \times C_u \times K_{вн},$$

где  $T_{\phi}$  – фактически отработанное вспомогательным рабочим время, ч/мес.;

$C_u$  – часовая тарифная ставка вспомогательного рабочего, грн/ч;

$K_{вн}$  – средний коэффициент выполнения норм на участке, который обслуживает вспомогательный рабочий.

При аккордной системе оплаты труда расценка устанавливается не за каждую производственную операцию в отдельности, а за весь комплекс работ, входящих в производственное задание. Объем и аккордная расценка определяются на основе укрупненных норм выработки (времени) и расценок, а при их отсутствии – с использованием норм и расценок на аналогичные работы.

Аккордная оплата труда рабочих подразделяется на простую аккордную и аккордно-премиальную. При аккордно-премиальной системе премирование осуществляется за сокращение срока выполнения задания при качественном выполнении работ. Премия устанавливается в размере определенного процента от общей суммы аккордной оплаты.

Коллективная система оплаты труда:

- заработка плата бригады, грн,

$$Z_{bp} = \sum_{i=1}^m P_{bp,i} \times N_{phi},$$

где  $m$  - количество видов продукции, изготовленных бригадой;

$P_{bp,i}$  - бригадная расценка за изготовление  $i$ -го вида изделий, грн;

$N_{phi}$  - фактический объем выпуска  $i$ -й продукции, шт.

$$P_{bp} = T_{um, bp} \times C_{bp} \times \chi_{bp}, \text{ грн},$$

где  $T_{um, bp}$  - норма времени на изготовление изделия бригадой, нормо-ч;

$C_{bp}$  - средняя часовая тарифная ставка рабочих бригады, грн;

$\chi_{bp}$  - численность работников в бригаде, чел.

Средний разряд рабочих в бригаде

$$r_{cp} = \frac{\sum_{i=1}^6 \chi_i \times r_i}{\sum_{i=1}^6 \chi_i},$$

где  $\chi_i$  - численность рабочих  $i$ -го разряда в бригаде;

$r_i$  - разряд рабочих;

1-6 - количество разрядов.

Средняя часовая тарифная ставка (на примере 2,8 разряда)

$$C_{2,8} = C_2 + 0,8 \cdot (C_3 - C_2);$$

- метод часов-коэффициентов:

$$\Gamma - K_{bp} = \sum_{i=1}^m T_{phi} \times K_{map,i},$$

где  $T_{\phi i}$  – фактическое количество часов, отработанных  $i$ -м рабочим, ч/мес.;

$K_{\text{тар.и}}$  – тарифный коэффициент по разряду  $i$ -го рабочего;  
 $m$  – количество членов бригады, чел.

$$Z_{1_{u-k}} = \frac{Z_{bp}}{\Gamma - K_{bp}}, \text{ грн,}$$

где  $Z_{1_{u-k}}$  – заработка за один час-коэффициент, грн;  
 $Z_{bp}$  – заработка платы бригады, грн.

$$Z_i = T_{\phi i} \times K_{\text{тар.и}} \times Z_{1_{u-k}}, \text{ грн,}$$

где  $Z_i$  – заработка  $i$ -го рабочего;

- метод коэффициента выполнения норм

$$Z_{bp100\%} = T_{\phi i} \times C_{ui}, \text{ грн,}$$

где  $C_{ui}$  – часовая тарифная ставка  $i$ -го рабочего, грн/ч;  
 $Z_{bp100\%}$  – заработка платы бригады при 100%-м выполнении норм, грн.

$$K_{bh} = \frac{Z_{bp}}{Z_{bp100\%}},$$

где  $K_{bh}$  – коэффициент выполнения норм.

Заработную плату  $i$ -го рабочего вычисляют так:

$$Z_i = T_{\phi i} \times C_{ui} \times K_{bh}.$$

*Бестарифная система оплаты труда.* При такой системе заработка работника напрямую зависит от конечных результатов своей деятельности. Расчет заработной платы осуществляется следующим образом:

- рассчитывается количество баллов, заработанных каждым работником подразделения:

$$N_i = K_i \times T \times K_{ty},$$

где  $K_i$  – квалификационный уровень i-го работника;  
 $T$  – количество отработанных чел./ч i-м работником;  
 $K_{tu}$  – коэффициент трудового участия i-го работника;

- определяется общая сумма баллов, заработка всеми работниками подразделения:

$$N = \sum_i N_i;$$

- рассчитывается доля  $\Phi OT$ , приходящаяся на оплату одного балла (грн):

$$d = \Phi OT / N;$$

- определяется заработка плата отдельных работников подразделения:

$$3n_i = dN_i.$$

Разновидностью бестарифной системы оплаты труда является *рейтинговая система*. Она предусматривает учет следующих компонентов: образовательного уровня, опыта работы, умения работника использовать свои знания.

Трудовой рейтинг определяется произведением трех коэффициентов:

$K_o$  – коэффициент образовательного уровня (0,8...2,0);

$K_c$  – коэффициент, характеризующий опыт работы (2,0...4,5);

$K_s$  – коэффициент, характеризующий место работника в структуре и соответствующий его разряду.

Для увязки заработной платы с результатами труда цена рейтинга определяется путем деления  $\Phi OT$  на сумму рейтингов всех работников, и на основе “цены единицы коэффициента” формируется базовая заработка плата.

Заработка плата составляет:

$$ЗП = ЗП_{баз} \times K_{cl} \times K_n \times K_k \times K_{cmp},$$

где  $ЗП$  – зарплата работника;  
 $ЗП_{баз}$  – базовая зарплата;  
 $K_{cl}$  – коэффициент сложности работ;

$K_n$  – плановый коэффициент;  
 $K_k$  – коэффициент качества труда;  
 $K_{cpr}$  – страховой коэффициент.

Трудовой рейтинг учитывает потенциальные способности работника, а остальные показатели корректируют его в зависимости от вклада работника в результаты работы предприятия.

## 8.5. Мотивация труда

В настоящее время перед предприятием встает необходимость работать по-новому, считаясь с требованиями рынка. Одна из главных задач для предприятий различных форм собственности — поиск эффективных способов управления трудом, обеспечивающих активизацию человеческого фактора. Решающим причинным фактором результативности деятельности людей является их **мотивация**.

Мотивационные аспекты управления трудом получили широкое применение в странах с развитой рыночной экономикой. С точки зрения управления мотивация рассматривается как процесс формирования у работников мотивов к деятельности для достижения личных целей или целей предприятия (организации). Это определение показывает тесную взаимосвязь управленческого и индивидуально-психологического содержания мотивации, основанную на том, что управление социальной системой и человеком, в отличие от управления техническими системами, содержит в себе как необходимый элемент согласование целей объекта и субъекта управления. Результатом его будет трудовое поведение объекта управления и, в конечном итоге, определенный результат трудовой деятельности.

При рассмотрении мотивации следует сосредоточиться на факторах, которые заставляют человека действовать и усиливают его действия. Основные из них: потребности, мотивы и стимулы.

Мотивационный процесс можно представить в виде таких этапов: осознание работником своих потребностей как системы предпочтения; выбор наилучшего способа получения определенного вида вознаграждения; принятие решения о его реализации; осуществление действия; получение вознаграждения; удовлетворение потребности.

Для управления трудом на основе мотивации необходимы такие предпосылки, как выявление склонностей и интересов работника с учетом его персональных и профессиональных способностей, определение мотивационных возможностей и альтернатив в коллективе и для конкретного лица. Необходимо полнее использовать личные цели участников трудового процесса и цели организации.

Существуют пять направлений улучшения мотивации труда: материальное стимулирование, улучшение качества рабочей силы, совершенствование организации труда, вовлечение персонала в процесс управления и неденежное стимулирование.

Первое направление включает совершенствование системы заработной платы, предоставление возможности персоналу участвовать в собственности и прибылях предприятия.

Следующее направление улучшения мотивации — совершенствование организации труда — содержит постановку целей, расширение трудовых функций, обогащение труда, производственную ротацию, применение гибких графиков, улучшение условий труда.

Расширение трудовых функций, или “горизонтального набора обязанностей”, подразумевает внесение разнообразия в работу персонала в рамках функций одного ряда, т. е. увеличение числа операций, выполняемых одним работником.

Для повышения содержательности труда и ликвидации монотонности необходимо проводить, где это возможно, реорганизацию производства, главная цель которой — уйти от предельного расчленения операций, когда труд рабочих состоит из нескольких повторяющихся элементов.

Обогащение труда, или расширение “вертикального набора обязанностей”, подразумевает предоставление человеку такой работы, которая давала бы возможность роста, творчества, ответственности и др.

Для массовых рабочих профессий лучше всего использовать производственную ротацию, которая предполагает чередование видов работы и производственных операций.

Смена профессий, освоение смежных профессий осуществляется с целью снижения монотонности, рутинности труда, повышение его содержательности.

Применение гибких графиков работы заключается в том, чтобы дать человеку возможность почувствовать себя хозяином своего рабочего времени, своего труда.

Переменный рабочий день — работник имеет право каждый день менять число рабочих часов, чтобы отработать их общее количество к концу недели или месяца.

Гибкий рабочий день — ежедневно можно изменять начало и окончание работы, в целом отрабатывается положенное в день число рабочих часов.

Улучшение условий труда — остройшая проблема сегодняшнего дня. На этапе перехода к рынку возрастает значимость условий труда как одной из важнейших потребностей человека. Новый уровень социальной зрелости индивида отрицает неблагоприятные условия трудовой среды. Условия труда, выступая не только потребностью, но и мотивом, побуждающим трудиться с определенной отдачей, могут быть одновременно фактором и следствием определенной производительности труда и его эффективности.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Отличия трудовых ресурсов от других видов ресурсов.

2. Определение понятия “профессия”.
3. Определение понятия “специальность”.
4. Определение понятия “квалификация”.
5. Планирование кадров.
6. Факторы, оказывающие влияние на потребность в кадрах.
7. Расчет численности кадров.
8. Отбор персонала. Источники.
9. Системы оплаты труда.
10. Мотивация.

## ВЫВОДЫ

1. Из всей совокупности ресурсов предприятия особое место занимают трудовые ресурсы. Они существенно отличаются от других видов ресурсов.

2. Все работники предприятия в зависимости от степени их участия в производственной деятельности делятся на промышленно-производственный и непромышленный персонал.

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

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

5. Квалификация — это совокупность знаний и практических навыков, позволяющих выполнять работы определенной сложности.

6. Планирование кадров должно ответить на следующие вопросы:

- какое количество персонала и какой квалификации требуется?
- когда и на какой период времени?
- где и на каком участке производства?

7. Факторы, оказывающие влияние на потребность в кадрах, можно разделить на две группы: внешние, внутренние.

8. Определение численности работников осуществляется различными методами: по трудоемкости, нормам обслуживания и числу рабочих мест.

9. В основе заработной платы лежит цена труда, которая сводится к его предельной производительности. Согласно теории предельной производительности работник должен произвести продукт, возмещающий его заработную плату. Следовательно, заработка плата ставится в прямую зависимость от эффективности труда работника.

10. Можно выделить три формы оплаты труда: сдельную, повременную, смешанную.

11. В настоящее время перед предприятием встает необходимость работать по-новому, считаясь с требованиями рынка. Одна из главных задач для предприятий различных форм собственности — поиск эффективных способов управления трудом, обеспечивающих активизацию человеческого фактора. Решающим причинным фактором результативности деятельности людей является их мотивация.

12. Мотивационный процесс можно представить в виде таких этапов: осознание работником своих потребностей как системы предпочтения; выбор наилучшего способа получения определенного вида вознаграждения; принятие решения о его реализации; осуществление действия; получение вознаграждения; удовлетворение потребности.

## Глава 9

### **ИНОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ**

## **8.1. Цели и направления инновационной деятельности предприятия**

Всю совокупность процессов и явлений, происходящих на предприятиях разных отраслей народного хозяйства, можно условно поделить на две группы: традиционные и инновационные. Традиционные процессы и явления характеризуют обычное функционирование народного хозяйства, его отраслей и предприятий, а инновационные — развитие последних на качественно новом уровне. Развитие и интенсификация современного производства должны базироваться на новых решениях в отрасли технологии, техники, организационных формах и экономических методах хозяйствования. Обработка, принятие и реализация таких решений составляют содержание *инновационных процессов*.

В обычном понимании инновационные процессы, имеющие место в какой-либо производственно-хозяйственной системе, характеризуются совокупностью непрерывно возникающих во времени и пространстве прогрессивных, качественно новых изменений.

Результатом инновационных процессов являются новшества, а их внедрение в хозяйственную практику — нововведениями. Первоначальными импульсами новинок и нововведений на предприятиях служат не только общественные потребности и результаты собственных фундаментальных научных исследований, но и применение зарубежного прогрессивного опыта в отрасли технологии и организации производства, современных форм хозяйствования.

Существует следующая классификация инновационных процессов:

- технические;
- организационные;
- экономические;
- социальные;
- юридические.

*Технические* новшества и нововведения проявляются в форме новых продуктов (товаров), технологий их производства, средств производства (машин, оборудования, энергии, материалов).

*Организационные* нововведения охватывают новые методы и формы организации всех видов деятельности предприятий (организационные структуры управления сферами науки и производства, формы организации разных типов производства и коллективного труда).

*Экономические* — методы хозяйственного управления наукой и производством через реализацию функций прогнозирования и планирования, финансирования, ценообразования, мотивации и оплаты труда, оценки результатов деятельности.

*Социальные* — разные формы активизации человеческого фактора (профессиональная подготовка и повышение квалификации персонала, в первую очередь состава руководства всех уровней; стимулирование его (их) творческой деятельности; улучшение условий труда и постоянная поддержка высокого уровня его безопасности; охрана здоровья людей и окружающей природной среды; создание комфортных условий жизни).

*Юридические* — новые и измененные законы, различные нормативно-правовые документы, определяющие и регулирующие все виды деятельности предприятий и организаций.

Локальные внутрипроизводственные или внутритерриториальные новшества обусловливают преимущественно эволюционные преобразования в сфере деятельности и потому не оказывают особенно заметного влияния на эффективность функционирования и развития предприятий.

Глобальные — крупномасштабные (общегосударственные, международные) новшества, преимущественно революционные, способные кардинально повысить организационно-технический уровень производства.

Цели и приоритеты технического развития должны определяться в соответствии с общей стратегией предприятия на том или ином этапе его функционирования. Конкретные стратегические направления технического развития предприятия могут быть связаны с решением проблем кардинального повышения качества выпускаемой продукции; обеспечения ее конкурентоспособности на мировом и отечественном рынках; разработки и широкого внедрения ресурсосберегающих технологий; сокращения затрат ручного труда; улучшения общих условий труда; осуществления всеохватывающей экологизации производства в рамках современных требований по охране окружающей среды.

Все нововведения разной направленности могут обеспечивать максимально возможное прогрессивное влияние на производство при условии, что они используются предприятиями постоянно, комплексно и гармонично.

Потенциальные возможности развития и эффективности производства определяются прежде всего научно-техническим прогрессом (НТП), его темпами и социально-экономическими результатами.

НТП — это процесс непрерывного развития науки, техники, технологии, совершенствования предметов труда, форм и методов организации производства и труда.

Можно выделить два направления инновационной политики предприятия — *общие* и *приоритетные*.

К общим направлениям относятся:

- создание новых и совершенствование применяемых технологий;
- создание новых и совершенствование существующих средств труда и конечной продукции;
- создание новых и улучшение качества применяемых материалов;
- механизация и автоматизация производства.

В состав приоритетных направлений входят:

- применение прогрессивных базовых технологий;

- многооперационные станки с числовым программным управлением (ЧПУ), робототехнические и роторно-конвейерные комплексы, гибкие автоматизированные системы, персональные компьютеры;
- применение новых синтетических, композиционных, керамических, экологически чистых материалов с заданными свойствами;
- комплексная автоматизация на базе внедрения системы автоматизированного проектирования конструкторских и технологических работ (САПР), автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУТП).

Рассмотрим более подробно некоторые из них.

**Комплексная механизация и автоматизация производства** — это широкое внедрение взаимосвязанных систем машин, аппаратов, приборов, оборудования на всех участках производства, операциях и видах работ. Она способствует интенсификации производства, росту производительности труда, сокращению доли труда в производстве, облегчению и улучшению условий труда, снижению трудоемкости продукции.

Уровень механизации (автоматизации) производства оценивается различными показателями:

1) коэффициент механизации (автоматизации) производства — величина, измеряемая отношением объема продукции, выработанной с помощью машин, к общему объему продукции;

2) коэффициент механизации (автоматизации) работ — величина, измеряемая отношением количества труда (в человеко- или нормо-часах), выполненного механизированным способом, к общей сумме затрат труда на производство данного объема продукции;

3) коэффициент механизации (автоматизации) труда — величина, измеряемая отношением количества рабочих, занятых на механизированных работах, к общей численности рабочих на данном участке, предприятии.

Вычислительная техника все более широко используется для автоматизации производства.

**Компьютеризация** — это основа технического перевооружения производства, необходимое условие повышения его эффективности. На базе ЭВМ и микропроцессоров создаются технологические комплексы, машины и оборудование, измерительные, регулирующие и информационные системы, ведутся проектно-конструкторские работы и научные исследования, осуществляется информационное обслуживание, обучение и многое другое, что обеспечивает повышение общественной и индивидуальной производительности труда, создание условий для всестороннего и гармоничного развития личности.

Повышение эффективности автоматизации производства осуществляется по следующим направлениям:

- совершенствование методик технико-экономического анализа вариантов автоматизации конкретного объекта, обоснованный выбор наиболее эффективного проекта и конкретных средств автоматизации;
- обеспечение условий для интенсивного использования средств автоматизации, совершенствование их обслуживания;
- повышение технико-экономических характеристик выпускаемого оборудования, используемого для автоматизации производства, особенно вычислительной техники.

В части предметов труда предприятие придерживается таких тенденций НТП:

- 1) существенное повышение качественных характеристик материалов минерального происхождения, стабилизация и уменьшение удельных объемов их потребления;
- 2) интенсивный переход к применению в большей степени легких, крепких и антакоррозионных цветных металлов и сплавов, который возможен вследствие появления принципиально новых технологий;
- 3) существенное расширение номенклатуры продукции.

## **9.2. Менеджмент инноваций**

В связи с определенным влиянием на результаты хозяйственной деятельности технического развития, его многонаправленностью и большой сложностью важное практическое значение имеет постоянно осуществляемая четкая и сбалансированная по всем элементам система экономического управления этим процессом на предприятии. Менеджмент инновационных мероприятий должен включать несколько основных этапов:

- установление целей — определение и ранжирование, выделение их приоритетов;
- подготовительный этап — анализ производственных условий, подготовка прогнозной информации;
- вариантный выбор решений — разработка, выбор критериев, оценка эффективности возможных вариантов решений;
- программирование работ — согласование выбранных решений, их интегрирование в единый комплекс мероприятий в пределах программы технического развития;
- сопутствие реализации программы — контроль за выполнением предусмотренных программой мероприятий, проведение необходимой корректировки программы.

В процессе управления техническим развитием предприятия стержневым является задание качественной разработки и корректировки, обеспечение необходимыми ресурсами, постоянное отслеживание осуществления программ (планов).

Содержание программ (планов) технического развития предприятия определяется совокупностью конкретных мероприятий, входящих в их состав. Обычно такие программы (планы) включают ряд разделов, а каждый раздел — определенную группу однонаправленных мероприятий (см. рис. 9.1).

Главным недостатком предложенного порядка разработки программ (планов) технического развития предприятия является механическое суммирование разных предложений, отсутствие интеграции в единый целенаправленный комплекс мероприятий. Избежать этого недостатка позволяет предварительная обработка программы (плана) технического развития в режиме групповой работы. Целью такой работы является тщательное и детальное согласование предложений, рекомендуемых в проект программы (плана) руководством и экспертами-специалистами согласно специальному сценарию. Это позволит на конкурсной основе выбрать конкретные объекты и направления технического развития предприятия.

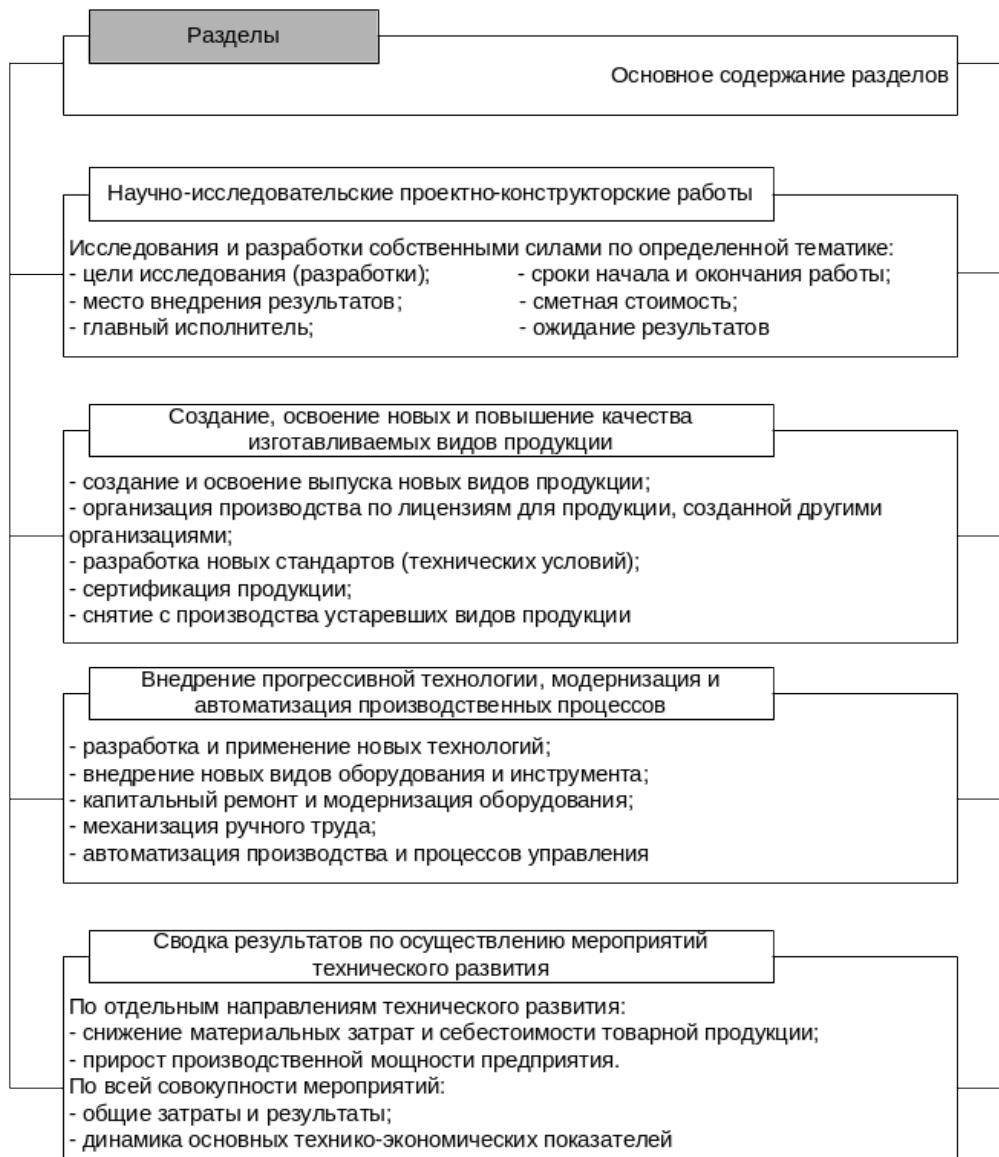


Рис. 9.1. Типовое содержание программы (плана) технического развития предприятия

### 9.3. Оценка эффективности инновационной деятельности предприятия

На нынешнем этапе развития экономики решающее значение приобретает снижение темпов спада производства с дальнейшим наращиванием его объемов. Для этого требуется создание и применение на предприятиях принципиально новых, высокоэффективных средств труда. Для достижения поставленной задачи необходимо определять эффективность внедряемых технических новшеств.

Под **эффективностью** научно-технического прогресса понимают соотношение эффекта и вызвавших его затрат. Критерий эффективности — максимизация эффекта при заданных затратах или минимизация затрат на достижение заданного эффекта.

Обобщающим показателем экономической эффективности технических нововведений является экономический эффект, который характеризует абсолютную величину превышения стоимостной оценки ожидаемых (фактических) результатов над суммарными затратами ресурсов за определенный расчетный период.

В зависимости от уровня оценки, объема учитываемых эффекта и затрат различают народнохозяйственный (общий эффект при условии использования нововведений) и внутрихозяйственный (эффект, получаемый отдельно разработчиком, производителем и потребителем технических нововведений).

**Народнохозяйственный экономический эффект** определяется путем сопоставления результатов по месту применения технических нововведений и всех затрат на их разработку, производство и потребление; он отображает эффективность той или иной группы технических нововведений с позиции их влияния на конечные показатели развития экономики страны.

Внутрихозяйственный (коммерческий) экономический эффект, вычисляемый на отдельных стадиях воспроизводственного цикла “наука-производство-эксплуатация”, позволяет оценивать эффективность определенных технических новшеств и нововведений с ориентиром на рыночные экономические интересы отдельных научно-исследовательских (проектно-конструкторских) организаций, предприятий-производителей и предприятий-потребителей.

В настоящее время рекомендуется единый подход к расчету народнохозяйственного и внутрихозяйственного эффектов как разности между стоимостными оценками затрат  $C_T$  и результатов  $P_T$  по условиям использования продукции за расчетный период  $T$ :

$$\mathcal{E}_T = P_T - C_T.$$

При расчете экономического эффекта обязательно разновременные затраты и результаты приводятся к единому моменту времени — расчетному году  $t_p$ , в качестве которого обычно принимается наиболее ранний из всех рассматриваемых вариантов календарный год, предшествующий началу выпуска продукции или использования в производстве новой технологии, новых методов организации труда или управления. Для этого применяется коэффициент приведения  $a_t$ , вычисляемый по формуле

$$a_t = (1 + E_h)^{t_p - t},$$

где  $E_h$  — норматив приведения разновременных затрат и результатов,  $E = 0,1$ ;

$t_p$  — расчетный год;

$t$  — год, по которому затраты и результаты приводятся к расчетному году.

Общие результаты технических нововведений определяются как сумма основных  $P_t^0$  и сопутствующих  $P_t^C$  результатов:

$$P_T = P_t^0 + P_t^C.$$

Стоимостная оценка основных результатов мероприятий вычисляется следующим образом:

а) для новых предметов труда

$$P_t^0 = (V_t \times \Pi_t)/Y_t,$$

где  $V_t$  — объем применения новых предметов труда в году  $t$ ;

$Y_t$  — расход предметов труда на единицу продукции, производимой с их использованием в году  $t$ ;

$\Pi_t$  — цена единицы продукции (с учетом эффективности ее применения), выпускаемой с использованием предметов труда в году  $t$ ;

б) для средств труда длительного пользования:

$$P_t^0 = \Pi_t \times V_t \times B_t,$$

где  $\Pi_t$  – цена единицы продукции (с учетом эффективности ее применения), производимой с помощью новых средств труда в году  $t$ ;

$V_t$  – объем применения новых средств труда в году  $t$ ;

$B_t$  – производительность средств труда в году  $t$ .

Стоимостная оценка сопутствующих результатов включает дополнительные экономические результаты в разных сферах народного хозяйства (например, внедрение новых видов транспортных средств может привести к дополнительной экономии на складах и перевалочных базах благодаря уменьшению запасов грузов, новых средств автоматизации — к уменьшению объемов незавершенного производства), а также экономическую оценку социальных и экологических последствий реализации технических нововведений. Стоимостная оценка указанных результатов может проводиться по формуле

$$P_t^C = \sum_{j=1}^n R_{jt} \times a_{jt},$$

где  $P_t^c$  – стоимостная оценка социальных и экологических результатов использования технических нововведений в году  $t$ ;

$R_{jt}$  – величина отдельного результата (в натуральном измерении) с учетом масштаба его внедрения в году  $t$ ;

$a_{jt}$  – стоимостная оценка единицы отдельного результата в году  $t$ ;

$n$  – количество показателей, учитываемых при определении воздействия технического нововведения на окружающую среду и социальную сферу.

Суммарные затраты на реализацию технического нововведения за расчетный период включают затраты на производство и использование продукции:  $C_T = C_{TП} + C_{ти}$ .

При этом затраты как на производство, так и на использование продукции (без учета затрат на приобретение самой продукции) вычисляются одинаково:

$$C_T^{П(И)} = \sum_{t=n}^{tk} (C_t + K_t - \Pi_t) \times a_t,$$

где  $C_t$  – текущие затраты на производство (использование) продукции в году  $t$  без учета амортизационных отчислений на реновацию;  
 $K_t$  – одновременные затраты на производство (использование) продукции в году  $t$ ;  
 $L_t$  – остаточная стоимость (ликвидационное сальдо) основных фондов, выбывающих в году  $t$ .

В состав текущих входят затраты, которые учитываются в соответствии с существующим на предприятиях порядком калькулирования себестоимости продукции. Единовременные — капитальные вложения и другие затраты единовременного характера (научно-исследовательские, конструкторско-технологические, проектные работы; освоение производства; приобретение оборудования, его транспортировка, монтаж и наладка; пополнение оборотных средств, связанное с реализацией технических нововведений и др.).

Определение и оценка экономической эффективности организационных нововведений (например, организация новых специализированных или комбинированных производств; концентрация производства на предприятии), которые требуют дополнительных единовременных затрат, определяется так же, как и новых технических решений. Однако следует учесть одну важную особенность — в состав текущих затрат должны включаться дополнительно транспортные затраты, а также затраты сырья (материалов) и готовой продукции при их транспортировке и хранении.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Объясните, что представляет собой инновационный процесс, какая существует классификация инновационных процессов.
2. В чем состоит сущность НТП?
3. Назовите основные направления НТП и раскройте их содержание.
4. Что включает в себя программа (план) технического развития предприятия?

5. Что такое организационный прогресс и какие тенденции эффективного управления им вы знаете?
6. Как определяется экономическая эффективность мероприятий НТП?

## ВЫВОДЫ

1. Развитие современного производства предполагает принятие новых решений в отрасли технологии, техники, организационных форм и экономических методов хозяйствования. Обработка и реализация таких решений составляет содержание инновационных процессов.

2. Возможности развития и эффективности производства определяются научно-техническим прогрессом (НТП), его темпами и социально-экономическими результатами. НТП — процесс непрерывного развития науки, техники, технологий, совершенствования предметов труда, форм и методов организации производства и труда.

3. Инновационная политика предприятия может осуществляться по таким направлениям: повышение качества продукции; обеспечение конкурентоспособности продукции на мировом и отечественном рынке; внедрение ресурсосберегающих технологий; улучшение общих условий труда; сокращение затрат ручного труда; экологизация производства.

4. Менеджмент инноваций — это постоянно осуществляемая сбалансированная по всем элементам система экономического управления инновационным процессом на предприятии.

5. Сущность организационного прогресса состоит в усовершенствовании существующих и применении новых методов и форм организации производства и труда.

6. Эффективность НТП — соотношение эффекта и вызвавших его затрат.

## **Глава 10**

# **ВЛИЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ВНЕШНЮЮ И ВНУТРЕННЮЮ СРЕДУ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

### **10.1. Виды коммуникации**

Экономическая и социальная системы, обусловившие развитие маркетинга, характеризуются постоянной ориентацией продавца на интересы и нужды покупателя.

Политика коммуникации направлена на создание у существующих и потенциальных потребителей нужных предприятиям представлений о предлагаемых им товарах или о предприятии в целом, а также на воздействие с помощью комплекса мер на целевые аудитории общественности.

*Реклама* в средствах массовой информации представляет собой основную форму коммуникации на рынке. Она предполагает использование специальных носителей и средств рекламы, с помощью которых предприятие стремится обеспечить поведение потребителей, отвечающее его целям. Наиболее часто используемыми средствами рекламы являются следующие:

- печатные и электронные средства СМИ (объявления, ролики на ТВ, радио, видеокассеты);
- наружная реклама (плакаты, световая реклама, рекламные щиты, наклейки и др.);
- прямая реклама (каталоги, фирменные издания, ярмарки, организация чаепитий, презентаций);
- игровая реклама (бесплатные лотереи, викторины, конкурсы);
- подарки (премии покупателям, демонстрационные образцы, рекламные сувениры);
- реклама в местах продажи товара (оформление витрины, радиоточки в магазине, композиции из товара и др.).

Классическая реклама, опирающаяся на использование СМИ, в настоящее время не является достаточной для реализации целей маркетинга. Реклама должна сопровождаться использованием дополнительных инструментов, относящихся к сфере ценообразования, товарной политике и политике распределения товаров. Под этим подразумевается комплекс мер по стимулированию сбыта. В качестве целевых аудиторий в данном случае выступают потребители, сбытовая служба предприятия и сфера торговли или сбытовые посредники.

Стимулирование сбыта охватывает комплекс мер преимущественно коммуникативного, но также и иного характера, которое направлено на текущее увеличение сбыта какого-либо товара.

В фирменной рекламе товара для потребителей используются различные способы.

*Формирование общественного мнения* ставит своей целью обеспечить путем систематического развития контактов предприятия с внешним миром благоприятную почву для успешной деятельности.

Последовательное развитие мер по формированию отношений с общественностью привело к концепции корпоративного имиджа (Corporate Identity). Ее появление связано с осознанием того, что использование предприятием в процессе коммуникаций мероприятий по рекламе и формирование отношений с общественностью недостаточно для обеспечения позитивного восприятия его товаров. Предприятие должно сосредоточить свои усилия на том, чтобы облик фирмы в целом, концептуальная политика коммуникации, а также поведение всех сотрудников фирмы были направлены на создание и поддержание желаемого имиджа.

*Спонсорская деятельность* представляет собой относительно новую в области маркетинга форму косвенной рекламы. В рамках этой деятельности некто выделяет финансовые средства для содействия, например, в проведении какого-либо мероприятия: спортивного, в области искусства, экологии. За внешней щедростью спонсора стоят четкие коммерческие цели, т. е. он стремится обеспечить максимальную информированность общественности о своей деятельности.

## **10.2. Цели и объекты коммуникационной политики.**

### **Бюджет**

В ходе проведения последовательной политики коммуникаций предприятие встает перед необходимостью планирования и осуществления целого ряда мероприятий.

**1. Цели коммуникации.** В первую очередь предприятие стремится подкрепить с помощью процесса коммуникации прочие мероприятия, осуществляемые в рамках маркетинговой деятельности. Внедрение абсолютно нового товара или снижение цен не окажет должного эффекта, если об этом знает лишь ограниченное число потенциальных потребителей. Целями коммуникации могут также служить стимулирование повторных покупок, повышение степени осведомленности о товаре, корректировка имиджа и др.

**2. Объект коммуникации.** Это могут быть отдельные товары или услуги, преимущества которых предприятие должно раскрыть и подчеркнуть для потребителей (*реклама товара*). Коммуникационные мероприятия могут также осуществляться для того, чтобы представить в нужном свете предприятие вообще, например, подчеркивая его заботу об обществе, окружающей среде и т. д. (*реклама предприятия*). Предметом рекламы может быть и какая-либо отрасль (*реклама отрасли*).

**3. Целевые группы и области коммуникации.** К числу решений относительно процесса коммуникации принадлежит определение целевой группы и целевой области, в которой осуществляются коммуникационные мероприятия. В зависимости от целей предприятие одновременно или попеременно воздействует на конкретные сегменты потребителей, потенциальных клиентов, лидеров общественного мнения или на конечных пользователей товарами. (Лидеры общественного мнения — это люди, в той или иной степени формирующие суждения и взгляды других людей. К референтным группам относятся те, которые играют главную роль в решении о том, необходимы ли эти закупки вообще, что покупать и у кого.) Отрасли, производящие потребительские товары, стремясь уравновесить значительное влияние на спрос со стороны сферы торговли, прибегают к *рекламе среди конечных потребителей* продукции.

**4. Бюджет** определяется с помощью одного из четырех методов. *Исходя из наличных средств.* Сумма, которую предприятие решает выделить на осуществление коммуникационных мероприятий, определяется как остаток средств после вычитания из величины ожидаемого дохода (с учетом обеспечения нормы прибыли) всех прочих планируемых затрат.

*В процентах к сумме затрат.* Искомая величина представляет собой определенную долю от объема продаж за предыдущий год или от планируемого объема продаж в текущем периоде.

*Метод поддержания конкурентного паритета.* Предприятие ориентируется на средний уровень расходов на коммуникацию в отрасли или секторе экономики и рассчитывает процентный показатель, аналогичный используемому в предыдущем методе.

*Исходя из затрат на единицу увеличения сбыта.* Предприятие имеет относительно точное представление о среднем уровне затрат на коммуникацию, необходимых для привлечения, например, одного заказа или одного подписчика. Размер бюджета определяется исходя из планируемого объема сбыта или тиража.

**5. Средства и инструменты коммуникации.** После определения величины сумм, выделяемых на коммуникационные мероприятия, необходимо решить, с помощью каких средств и инструментов они могут осуществляться. Выбор конкретных средств зависит от двух факторов: издержек и числа устанавливаемых контактов с целевой аудиторией.

Затраты на средства коммуникации различной величины осуществляются в каждом конкретном случае на их оформление и распространение. Одновременно каждое средство характеризуется различной *широкой охвата* (количество людей, имевших контакт с данным носителем при его однократном размещении в данном средстве рекламы). Показатель, связывающий обе величины и характеризующий эффективность средства коммуникации, называется “цена за тысячу”. Она характеризует величину расходов, которые необходимо осуществить для того, чтобы с помощью однократного размещения в газете или журнале одной полосы рекламы обеспечить контакт с 1 000 читателей или потенциальных потребителей целевого рынка.

### **10.3. Стратегия воздействия на аудиторию и оценка эффективности рекламы**

Политика коммуникации ставит перед собой три задачи: побуждение, информирование и мотивирование аудитории.

Прежде всего предприятие должно заинтересовать членов целевой аудитории, привлечь их с помощью определенного мотива обращения, заявить о себе. Затем предприятие стремится информировать их о чем-либо. Наконец, все эти усилия должны быть направлены на обеспечение желаемой реакции целевой аудитории на коммуникационные меры предприятия.

Чтобы обращение достигло своего адресата и заинтересовало его, оно должно пройти через фильтр восприятия индивида, т. е. должно быть принято им к сведению. Поскольку в настоящее время поток информации очень интенсивен, для того чтобы выделиться из общей массы, необходимо обладать талантом и профессиональным мастерством. Так, в рекламе широко используются сексуальные мотивы и юмор, причудливые рисунки и др. Известно, что наибольший эффект производит реклама, которая таковой не выглядит: используются “примеры для подражания”, “сцены из реальной жизни”, “свидетельство профessionала” и др.

К неявным мероприятиям по привлечению внимания аудитории относятся такие:

- реклама, воспринимаемая подсознательно;
- скрытая реклама;
- предоставление товаров для использования в художественных фильмах и телепередачах.

В некоторых странах такие мероприятия запрещены законом.

Высокие расходы на рекламу и ее значение для успеха предприятия приводят к необходимости повышения эффективности этого инструмента коммуникационной политики.

Наибольшее распространение получили эконометрические методы, в частности статистические регрессионные модели.

Простейшая функция реакции рынка имеет вид

$$X = a + bW,$$

где  $X$  - зависимая переменная (сбыт, доля рынка);

$W$  - расходы на рекламу;

$a, b$  - функциональные параметры.

Функция реакции рынка, учитывающая влияние конкурентов, имеет вид

$$X = X_0 + (X_T - X_0) \times (1 + (WK/W) \times a),$$

где  $X_0$  – размеры сбыта, достигаемые без рекламы;

$W_K$  – расходы конкурентов на рекламу;

$X_T$  – сбыт в периоде  $T$ .

Динамическая модель реакции рынка учитывает, что рост сбыта не начинается одновременно с началом рекламной компании и не прекращается одновременно с ее завершением:

$$X_t = a = b \times W_t + c \times X_{t-1},$$

где  $X_t$  – зависимая переменная в периоде  $t$ ;

$W_t$  – расходы на рекламу в периоде  $t$ ;

$X_{t-1}$  – значение зависимой переменной в предшествующем периоде;

$c$  – среднее значение расходов на рекламу в прошлых периодах.

В том случае, когда покупатели положительно относятся к рекламному средству (например, ответные почтовые открытки), эффект рекламы может контролироваться изменением успеха распределения:

$$Y=3/A,$$

где  $Y$  – успех распределения;

$3$  – количество человек, которые побуждены к покупке определенным рекламным средством (заказчики);

$A$  – количество человек, которые затронуты этим средством рекламы (адресаты).

Доход от рекламы находится в тесной связи с успехом распределения:

$$\Delta = \Pi_3 - P_A A,$$

где  $\Delta$  – доход от рекламы;

$\Pi_3$  – прибыль от каждого заказа;

$P$  – рекламные расходы на адресата.

Если прибыль от всех заказчиков приравнивается к рекламным затратам всех заинтересованных адресатов  $\Pi_3 Z = P_A A$ , то прибыль от рекламных затрат отсутствует, т. е.  $\Delta = 0$ . Из этого отношения видно, что

$$Z/A = P_A/\Pi_3.$$

Так как  $Y = Z/A$ , имеем

$$Y = P_A/\Pi_3.$$

Таким образом, для получения прибыли от рекламы необходимо, чтобы

$$Y > P_A/\Pi_3.$$

Это означает, что успех реализации должен превышать отношение удельных рекламных затрат к удельной прибыли.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Определение понятия «реклама».
2. Формирование общественного мнения (PR).
3. Цели и объекты коммуникационной политики.
4. Методы определения бюджета рекламного проекта.
5. Оценка эффективности рекламы.

## ВЫВОДЫ

1. Политика коммуникации направлена на создание у существующих и потенциальных потребителей нужных предприятияю представлений о предлагаемых им товарах или о предприятии в целом, а также на воздействие с помощью комплекса мер на целевые аудитории общественности.

2. В фирменной рекламе товара для потребителей используются различные способы:

- формирование общественного мнения (Public Relation);
- формирование отношений с общественностью привело к концепции корпоративного имиджа (Corporate Identity);
- спонсорская деятельность.

3. В ходе проведения последовательной политики коммуникаций предприятие встает перед необходимостью планирования и осуществления целого ряда мероприятий:

- цели коммуникации;
- объект коммуникации;
- целевые группы и области коммуникации;
- бюджет (определяется с помощью одного из четырех методов);
- средства и инструменты коммуникации.

4. Политика коммуникации ставит перед собой три задачи: побуждение, информирование и мотивирование аудитории.

5. К неявным мероприятиям по привлечению внимания аудитории относятся такие:

- реклама, воспринимаемая подсознательно;
- скрытая реклама;
- предоставление товаров для использования в художественных фильмах и телепередачах.

## **Глава 11**

### **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ**

#### **11.1. Сущность конкурентоспособности**

В современном мире выживаемость любого предприятия, его устойчивое положение на рынке товаров и услуг определяется уровнем конкурентоспособности.

Конкурентоспособность определяет конкурентоустойчивость предприятия, т. е. чем больше потенциальные и реальные возможности предприятия по выпуску конкурентоспособной продукции, тем будет больше его конкурентоустойчивость.

Конкурентоустойчивость характеризует динамический процесс специфических отношений между производителями одной и той же или аналогичной продукции, т. е. стабильность положения на рынке одного производителя по отношению к другому.

Конкурентоустойчивость, в свою очередь, определяется двумя элементами: первый – конкурентоспособность товара или товарной массы, которая в динамике характеризует степень удовлетворения спроса; второй – эффективность производства и управления.

В литературе существует множество определений конкурентоспособности товара, затрагивающих различные аспекты этого понятия. Некоторые ученые дают более общие определения, например Е.А. Горбашко говорит, что «...конкурентоспособность означает способность данного предмета (потенциальную и/или реальную) выдержать конкуренцию».

Другие раскрывают факторы, определяющие данное понятие. Так, А.Н. Романов предлагает следующее определение конкурентоспособности: «...под конкурентоспособностью понимается комплекс потребительских и стоимостных (ценовых) характеристик товара, определяющих его успех на рынке, то есть преимущество именно этого товара над другими в условиях широкого предложения конкурирующих товаров-аналогов».

А.А. Амбарцумов и Ф.Ф. Стерликов определяют конкурентоспособность товара так: «совокупность потребительских свойств товара, определяющая его отличие от других аналогичных товаров по степени и уровню удовлетворения потребности покупателя и затратам на его приобретение и эксплуатацию».

В.П. Тарасова и Ф.А. Крутикова считают, что «...конкурентоспособность товара — способность продукции быть более привлекательной для потребителя (покупателя) по сравнению с другими изделиями аналогичного вида и назначения благодаря лучшему соответствуию своих качественных и стоимостных характеристик требованиям данного рынка и потребительским оценкам».

Таким образом, под **конкурентоспособностью товара** понимается сочетание его потребительских свойств, обеспечивающее ему успех на рынке по сравнению с аналогичными товарами других компаний. Конкурентоспособность товара определяется следующими основными факторами: ценой, качеством, уровнем послепродажного обслуживания, эффективностью рекламы, системой сбыта, сроками и технологией производства, объемом продаж товара, а также уровнем затрат потребителя за период его эксплуатации.

Однако основными факторами конкурентоспособности считаются уровень цены и уровень качества продукции, поскольку потребителя больше интересует соотношение «качество/цена потребления».

## 11.2. Качество продукции

Немаловажное значение в обеспечении конкурентоспособности, как уже отмечалось, имеют качественные характеристики продукции, которую предприятие ставит на производство.

Современная рыночная экономика предъявляет высокие требования к качеству выпускаемой продукции. Товар с низким качеством может быть конкурентоспособен при соответствующей цене, но при отсутствии какого-либо свойства он потеряет привлекательность вообще. Например, отсутствие вспышки у фотоаппарата практически невозможно скомпенсировать снижением цены.

**Качество** — это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

С понятием качества тесно связано и понятие технического уровня продукции — относительной характеристики качества продукции, основанной на сопоставлении значений показателей, определяющих техническое совершенство оцениваемой продукции, с соответствующими базовыми показателями, их значениями.

Свойства продукции количественно выражаются в показателях качества. Выделим эти свойства:

1) *показатели назначения* характеризуют полезный эффект от использования продукции по назначению и обуславливают область применения продукции;

2) *показатели надежности* — безотказность, сохраняемость, ремонтопригодность, долговечность изделия;

3) *показатели технологичности* характеризуют эффективность конструкторско-технологических решений для обеспечения высокой производительности труда при изготовлении и ремонте продукции;

4) *показатели стандартизации и унификации* — это насыщенность продукции стандартными, унифицированными и оригинальными составными частями, а также уровень унификации по сравнению с другими изделиями;

5) *экономические показатели* отражают взаимодействие человека с изделием и комплекс гигиенических, антропометрических, физиологических и психологических свойств человека, проявляющихся при пользовании изделием;

6) *эстетические показатели* характеризуют информационную выразительность, рациональность формы, целостность композиции, совершенство исполнения и стабильность товарного вида изделия;

7) *показатели транспортабельности* выражают приспособленность продукции для транспортирования;

8) *патентно-правовые показатели* характеризуют патентную защиту и патентную чистоту продукции и являются существенным фактором при определении конкурентоспособности;

9) *экологические показатели* — это уровень вредных воздействий на окружающую среду, которые возникают при эксплуатации или потреблении продукции;

10) *показатели безопасности* характеризуют особенности продукции для покупателя и обслуживающего персонала.

Для формирования качества и конкурентоспособности продукции необходимо определять уровень качества. Существуют такие уровни:

- абсолютный, который находят путем вычисления выбранных для продукции показателей без их сравнения с соответствующими показателями аналогичной продукции;

- относительный, который определяют сравнивая показатели продукции с абсолютными показателями качества лучших аналогичных отечественных и зарубежных образцов продукции;
- перспективный, учитывающий приоритетные направления и темпы развития науки и техники;
- оптимальный, при котором общая величина затрат на производство и эксплуатацию продукции при определенных условиях потребления была бы минимальной.

Помимо требований к товару, выдвигаемых каждым отдельным потребителем, существуют и требования, общие для всех товаров, обязательные к выполнению. Это нормативные параметры, которые устанавливаются действующими международными (ИСО, МЭК и др.) и региональными стандартами; национальными зарубежными и отечественными стандартами; действующими законодательствами, нормативными актами, техническими регламентами страны-экспортера и страны-импортера, устанавливающими требования к ввозимой в страну продукции; стандартами фирм-изготовителей данной продукции; патентной документацией.

Например, электрические приборы должны работать при напряжении, которое подается в сеть, и соответствовать требованиям пожаробезопасности и взрывобезопасности, а их конструкция определяется условиями проводимого процесса. Если хотя бы одно из требований не будет выполнено, то товар не может быть выведен на рынок.

Поэтому важным элементом в системах формирования и управления качеством продукции является *стандартизация* — нормотворческая деятельность, которая находит наиболее рациональные нормы, а затем закрепляет их в нормативных документах типа стандарта, инструкции, методики требования к разработке продукции. Главная задача стандартизации — создание системы нормативно-технической документации, определяющей прогрессивные требования к продукции, а также контроль за правильностью использования этой документации.

В условиях развития внешнеэкономической деятельности предприятий большое значение в системе управления качеством приобретает **сертификация** продукции. Она позволяет в момент покупки (продажи) проверить соответствие продукции требованиям стандартов. Сертификация устанавливает, что продукция испытана, проверена достаточно объективно.

Совокупность перечисленных показателей формирует качество продукции. Но, помимо всех этих показателей, важна и цена изделия. Именно с ценой связан вопрос экономически оптимального (рационального) качества.

Под экономически оптимальным качеством понимается соотношение качества и затрат, или цена единицы качества, которую можно представить формулой

$$K_{onm} = Q/C,$$

где  $K_{onm}$  – экономически оптимальное качество;

$Q$  – качество изделия;

$C$  – затраты на приобретение и эксплуатацию изделия, грн.

Знаменатель — продажная цена изделия, затраты на эксплуатацию, ремонт и утилизацию изделия.

Числитель, т. е. качество, определить сложнее, так как оно включает самые разнообразные показатели. Этим занимается наука — квалиметрия, которая разработала методы по количественной оценке качества (прирост единицы качества изделия на гривну затрат).

Хотя управлению качеством продукции во всех странах уделяется достаточно много внимания, в последние годы сформировался новый подход, *новая стратегия* в управлении качеством. Она характеризуется рядом моментов:

- обеспечение качества понимается не как техническая функция, реализуемая каким-то одним подразделением, а как систематический процесс, пронизывающий всю организационную структуру предприятия;
- новому понятию качества должна отвечать соответствующая организационная структура предприятия;

- вопросы качества актуальны не только в рамках производственного цикла, но и в процессе разработок, конструирования, маркетинга и послепродажного обслуживания;
- качество должно быть ориентировано на удовлетворение требований потребителя, а не изготовителя; повышение качества продукции требует применения новой технологии производства, начиная с автоматизации проектирования и заканчивая автоматизированным измерением в процессе контроля качества;
- всеобъемлющее повышение качества достигается только заинтересованным участием всех работников.

### **11.3. Цены и методы их формирования**

Цена – это денежное выражение стоимости продукции или услуг.

В условиях рыночной экономики цена выполняет ряд функций:

- учетную, т. е. с помощью цены можно произвести учет результатов деятельности предприятия;
- стимулирующую, т. е. цены способствуют более рациональному использованию ресурсов, внедрению прогрессивных технологий;
- распределительную, т. е. на основании цен может производиться распределение ресурсов;
- регулирующую, т. е. цены выступают в качестве механизма обеспечения равновесия между спросом и предложением.

Ценообразование на предприятии определяется в соответствии с Законом Украины «О ценах и ценообразовании» от 3.12.1990 г. № 507-XII.

В законе выделены следующие виды цен в зависимости от способа их установления:

- государственные: фиксированные и регулированные;
- свободные.

*Свободные цены* и тарифы устанавливаются на все виды продукции, товаров и услуг, за исключением тех, по которым осуществляется государственное регулирование цен и тарифов. *Государственные фиксированные* и *регулированные* цены и тарифы устанавливаются на ресурсы, оказывающие определяющее влияние на общий уровень и динамику цен на товары и услуги, которые имеют решающее социальное значение, а также на продукцию, товары и услуги, производство которых сосредоточено на предприятиях, занимающих монопольное положение на рынке.

Размер вознаграждения, устанавливаемый предприятием за производимые и предлагаемые товары и услуги, зависит от действия целого ряда факторов.

### *Уровень издержек*

Предприятие не способно осуществлять долгосрочную деятельность, если оно не окупает свои издержки. Их уровень определяется в рамках существующей на предприятии системы учета и калькулирования затрат. Тем не менее, в силу различных причин в отношении отдельных видов товаров, групп потребителей, сбытовых территорий, объемов заказов или в определенные периоды не соблюдается принцип полного возмещения понесенных затрат. Например, предприятия розничной торговли иногда продают товары по ценам ниже оптовых, чтобы привлечь покупателей и продемонстрировать свою надежность.

Такая ситуация возможна при использовании одного из видов смешанной калькуляции затрат, когда непокрытые издержки по одним статьям компенсируются за счет дополнительных поступлений по другим статьям. Смешанная калькуляция пользуется большой популярностью.

Принцип установления уровня цен в зависимости от издержек нашел свое отражение в традиционных методах ценообразования. Метод *издержки + прибыль* в качестве основы использует уровень затрат, в процентном отношении к которому рассчитывается определенная надбавка. В соответствии с методом обеспечения целевого уровня издержек и прибыли для каждого вида готовой продукции или полуфабриката устанавливаются нормативы затрат.

### *Поведение потребителей (уровень спроса)*

Величина устанавливаемой цены зависит также от того, какую сумму готов заплатить за предлагаемый товар или услугу *потребитель*. Довольно часто, особенно в сфере услуг, запрашиваемая или уплаченная цена не зависит от уровня затрат, понесенных каким-либо предприятием.

Возможность установления относительно высокой цены возникает при продаже товаров-новинок, пользующихся у потребителей большой популярностью и не испытывающих пока сколько-нибудь значительной конкуренции. На данной стадии товары производятся в небольших количествах, что позволяет воспользоваться ситуацией и продавать их по высокой цене группам потребителей, которые в теории покупательского поведения получили название новаторов, т. е. готовых первыми воспринимать новинки и платить за них высокие цены. С течением времени по мере расширения производства и объемов продаж этих товаров вступает в действие эффект снижения затрат на единицу продукции, и на рынок приходят конкуренты, что вынуждает предприятие постепенно снижать цены. Такой подход носит название ***стратегии снятия сливок***. При необходимости стимулирования спроса на товар предприятие выбирает противоположную стратегию и устанавливает низкие цены. Данный вид выхода на рынок называется ***стратегией глубокого проникновения***. Предприятие привлекает к товару внимание большего числа потенциальных потребителей, стимулируя первичную и последующие покупки, и имеет возможность получения достаточного дохода за счет продажи товара в больших количествах.

Ситуация, в которой на одинаковые товары или услуги устанавливаются различные уровни цен, называется ***дифференциацией цен***.

Существуют различные принципы дифференциации цен:

1. Территориальная дифференциация предполагает установление цен в зависимости от места совершения купли-продажи товара или от места его производства. Продажа товаров на экспорт по ценам значительно ниже внутренних называется ***демпингом***.

2. Дифференциация по времени. Товар предлагается по различным ценам в зависимости от времени суток (дневные, ночные тарифы), года, дня недели.

3. По группам потребителей. Условием для установления цен является принадлежность потребителя к определенной социальной группе, например, пенсионеры, безработные, учащиеся.

4. В зависимости от целей использования товара. При этом исходят из того, где будет использоваться данный продукт.

5. Дифференциация цен в зависимости от количества продаваемых товаров. Цена снижается при закупке сравнительно большого объема, веса и т.д.

Оправдывает ли стратегия дифференциации цен ожидания предприятия, зависит от того, насколько удается разграничить между собой сегменты рынка с разными ценами во избежание злоупотреблений и связанных с ними нежелательных судебных процессов.

### *Сбытовые посредники и представители*

Предприятие должно проводить четкую линию в отношении видов и размеров скидок **сбытовым посредникам**, а также вознаграждения **представителям** и предприятиям, предоставляющим в процессе сбыта вспомогательные услуги. Во многих случаях предприятие не имеет возможности устанавливать цены на свою продукцию для конечных потребителей. Тем не менее оно может воздействовать на этот процесс с помощью системы **ориентировочных цен**, не нарушающей юридическую самостоятельность торговых фирм в принятии решений.

В этом случае при калькулировании цены производитель должен в первую очередь оценить уровень, при котором его продукция сбывается конечному потребителю, и зафиксировать его в качестве “справочной” или “прейскурантной” цены. Затем производитель устанавливает скидки сбытовым посредникам, достаточные для стимулирования их к распространению его продукции и дающие им возможность получения дохода.

Предоставление производителем большого числа скидок всегда служит достижению нескольких целей.

## *Конкуренты*

В зависимости от выбранной предприятием конкурентной стратегии оно стремится обеспечить лидерство по ценам или ориентируется на средний уровень цен конкурентов. Последний способ находит свое выражение при учете уровня *среднеотраслевых издержек*, позволяющем избежать сложной системы учета затрат и значительных отклонений от среднего уровня цен отдельных продавцов.

Основным методом является установление цен в зависимости от *ориентации на цены конкурентов*, при котором предприятие постоянно стремится поддерживать цены на свои товары на более низком, чем у конкурентов, уровне.

## *Условия платежа*

Предоставление потребителю продукции *скидки за платеж наличными* (или сконто — на рынке производителей) позволяет получить оплату за товар ранее истечения обычно устанавливаемого срока платежа в 30 дней. Сделка на подобных условиях является более выгодной для покупателя, продавец же должен при планировании цен заранее учитывать возможное снижение размеров выручки.

## *Законодательные требования*

В распоряжении государства имеется ряд рычагов, с помощью которых оно влияет на процесс ценообразования. Государство может предписывать ориентировочные цены, устанавливать цены для внутреннего рынка, определять верхнюю и нижнюю границу цен. Государство оставляет за собой право утверждать определенный уровень цен, как, например, в области здравоохранения, страхования и др.

## *Специфические риски в деятельности предприятия*

Валютные риски, затрагивающие прежде всего внешнеэкономическую деятельность предприятия, представляют собой лишь один из видов рисков при осуществлении предприятием своей деятельности. Еще существуют такие виды рисков, как риски при транспортировке, сооружении промышленных объектов, налоговые риски и др.

## *Цели предприятия*

Уровень цен на товары или услуги предприятия в значительной мере зависит и от того, насколько большую роль при ценообразовании играет мотив получения прибыли.

Ни одному инструменту сбытовой политики не уделяется такое внимание, как цене, по двум причинам:

- в отличие от качества, цена в силу своей однозначности легко выражается количественными показателями;
- ранее именно оптимальная цена имела основное значение для потребителей.

Однако определить оптимальную цену в каждом отдельном случае возможно только при соблюдении жестких ограничительных условий.

Классическая теория цен различает **монопольный, олигопольный и полипольный рынки** в зависимости от числа действующих на них участников.

Точка нахождения оптимальной цены зависит от того, на рынке какого типа предприятие осуществляет свою деятельность. **Монополисту** при установлении цен необходимо учитывать только возможную реакцию потребителей. **Полиполист**, напротив, вынужден действовать на рынке в окружении конкурентов, исходя из относительно равных по значимости позиций, которые принимают участники рынка (в этом случае график функции зависимости цены от сбыта представляет собой прямую, параллельную оси абсцисс в системе координат). Для него было бы бессмысленно уделять политике ценообразования повышенное внимание, так как при установлении цен выше цен конкурентов его товары не найдут спроса, а при занижении цен по сравнению с конкурентами, наоборот, привлечет такой спрос на его товары на рынке, который полиполист, однако, не сможет удовлетворить из-за ограниченных наличных мощностей. Наконец, олигополист в силу своих относительно больших размеров имеет возможность влиять на ситуацию на рынке, учитывая при этом возможные реакции своих конкурентов.

Для установления цен предприятием-монополистом, помимо определения целей максимизации прибыли, неизбежной при рыночной системе, ему требуется вывести функцию зависимости цены от сбыта товара и функцию производственных издержек (см. рис. 11.1).

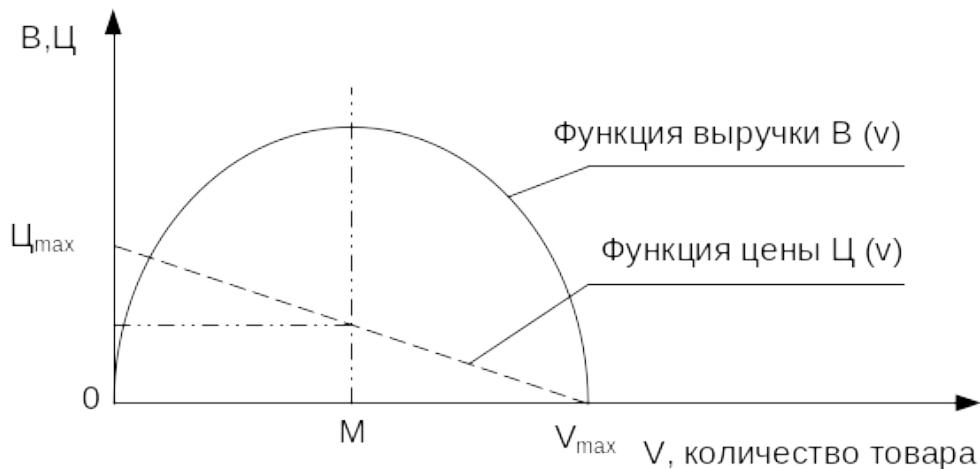


Рис. 11.1. Определение максимальной выручки

Первая функция показывает, по какой цене можно реализовать то или иное количество товара, вторая — во что обойдется его производство. Для *уравнения оптимальных цен* введены следующие обозначения:

$\Pi$  — цена;

$\Pi_{max}$  — предельно допустимый уровень цены;

$V$  — количество товара;

$B$  — выручка;

$a, b$  — параметры, вычисленные эмпирическим путем;

$P$  — прибыль;

$C_{nep}$  — переменные затраты;

$C_{postm}$  — постоянные затраты;

$C$  — совокупные затраты.

Коэффициент  $b$ , как видно из рисунка, равен

$$b = -a/OV_{max}.$$

Исходя из того, что функция цены от сбыта линейная, выручку от продаж можно представить как

$$B = \Pi_v = -a/OV_{max} \times v^2 + av.$$

Максимизируя выторг, получаем

$$dB/dv = -2a/OV_{max} \times v + a = 0.$$

Отсюда

$$v(m) = OV_{max}/2.$$

Это означает, что количество товара (отрезок  $OM$ ), которое отвечает оптимальной цене, равно половине отрезка  $OV_{max}$ , который соединяет начало координат и точку, абсцисса которой отвечает так называемой величине насыщения спроса  $V_{max}$ , т. е. максимально возможному количеству товара, который будет реализован на рынке.

Таким образом, получим

$$\Pi = a/2 = OV_{max}/2.$$

Следовательно, цена, максимизирующая выручку, в случае монопольного рынка равна половине величины гранично-допустимой цены  $V_{max}$ , которая лежит в точке пересечения графика функции цены и оси ординат. Это означает, что по данной цене невозможно продать ни одной единицы товара.

Максимальная величина прибыли  $\Pi$  равна

$$\Pi = B - C; \quad C = C_{nocm} + v \times C_{nep}.$$

Таким образом, прибыль равна выручке за исключением затрат.

## **11.4. Место экономики впечатлений в функционировании предприятий**

В современных условиях жесткой конкуренции важное значение наряду с обеспечением качества и приемлемой цены приобретает правильный выбор продукции, предлагаемой потребителю.

В процессе эволюции происходило изменение приоритетов при выборе продукции предприятия. Г. Оливер выделял три этапа во взглядах предприятия:

1. Ориентация на производство — решения относительно выбора продукции, её цены и организации продаж определялись главным образом условиями производства, а акции по продвижению, если они предпринимались, осуществлялись только оптом. Некоторые фирмы выходили на рынок с продукцией, которая практически была никому не нужна, поскольку выбор продукта для производства делался исходя из производственных возможностей предприятия, а не на базе исследования истинных потребностей потребителей.

2. Ориентация на сбыт — условия производства все ещё накладывали сильный отпечаток на характер выпускаемой продукции, но производители уже стали ясно осознавать, что продукция не может продаваться сама по себе. Заметное место в хозяйственной деятельности стала занимать реклама, средства продвижения и маркировка, больше значения стало придаваться проблемам отличия своей продукции от продукции конкурентов.

3. Ориентация на потребителя — кратчайший путь к получению прибыли и к тому, чтобы предприятие как можно дольше оставалось конкурентоспособным, состоит в том, чтобы по возможности точно определить, в чем состоят истинные потребности потребителя, а затем с выгодой для себя удовлетворить их.

Важнейшей задачей для предприятия сегодня становится изучение потенциального потребителя, выявление его желаний и мотиваций при осуществлении своей деятельности.

В 1954 г. Питер Дракер отмечал: "Если мы хотим знать, что такое бизнес, мы должны начать его с цели ... существует лишь одно достоверное определение цели бизнеса – создание потребителя. То, что фирма думает о своей продукции, не самое главное, особенно для будущего бизнеса или для его успеха. Что потребитель думает о своей покупке, в чем он видит ее ценность – вот что имеет решающее значение, определяет сущность бизнеса, его направленность и шансы на успех".

Как должно выглядеть предприятие, ориентированное на потребителя?

1. В деятельности предприятия присутствует развитая корпоративная культура, нацеленная на удовлетворение запросов потребителей.

2. Все работники убеждены в важности потребителей для организации, а у менеджеров любого уровня слова не расходятся с действиями.

3. Глубокое проникновение культуры ориентации на потребителя влияет на природу и содержание взглядов предприятия, на деловые цели и планы.

4. Из бизнес-планов организации вытекает стратегия в отношении потребителей.

Ориентация на потребителя — одно из направлений экономики впечатлений. У.Э. Деминг отмечал: "Потребитель должен получить то, что он хочет, когда он этого хочет и в той форме, в какой он этого хочет. Компания должна стремиться не только удовлетворить ожидания потребителя. Это самое малое, что ей необходимо сделать. Компания должна стремиться к тому, чтобы заставить потребителя восторгаться, предоставляя ему даже больше того, что он мог ожидать."

Основная задача предприятия – удовлетворение нужд и потребностей потребителя. Если в условиях экономики, основанной на конкуренции, компании не удается удовлетворить желания покупателей, она обречена на исчезновение с «карты» бизнеса. Напротив, производители, продукция которых соответствует или превосходит требования потребителей, получают наилучшие возможности для роста и процветания.

В связи с перепроизводством товаров на мировом рынке в условиях жесточайшей конкуренции, где для захвата рынка необходимо не только выпускать высококачественный товар с приемлемой ценой, быстрой скоростью подачи товара на рынок, но также необходимо духовное удовлетворение потребителя, создается новое направление в экономическом развитии — «экономика впечатлений потребителя».

Согласно теории В.Л. Диканя под экономикой впечатления следует понимать положительный след, оставленный в подсознании, душе и сердце потребителя от потребления им произведенной продукции или оказанными услугами.

Прибыль — показатель эффективности деятельности фирмы за истекший период времени, степень удовлетворения потребителей — показатель будущей прибыли.

Основные правила успешной деятельности фирмы:

- удовлетворенность потребителя — первое и самое главное условие успеха любого предприятия;
- «нет начальства более важного, чем потребитель»;
- «ценность изделия» для потребителя гораздо легче повысить путем повышения качества и надежности, нежели снижения его цены.

Цель производителя — завоевание потребителя, создание круга собственных потребителей. Основными средствами воздействия производителя на потребителя выступают следующие факторы:

- новизна товара и его соответствие интересу потребителя;
- качество;
- цена, доступность товара;
- скорость подачи на рынок.

Потребители стремятся получить товар, соответствующий их внутреннему миру, созданный специально для них. Поэтому в настоящее время зарождается новая экономика — экономика впечатлений, ориентированная на ощущения потребителя. В контексте этой экономики следует отказаться от традиционных отношений между компанией и клиентами; вместо этого компания должна стать "режиссером впечатлений", а клиенты — "зрителями" или "гостями". Филипп Котлер в книге «300 ключевых вопросов маркетинга» отмечает, что «национальные производители не удержат покупателей своих товаров, если не смогут постоянно лидировать в предложении наибольшей ценности для потребителя».

Новые тенденции в маркетинге (согласно Филиппу Котлеру):

- от маркетинга типа «сделай и продай» к маркетингу «услышь и откликнись»;
- от массового маркетинга к маркетингу, ориентированному на запросы потребителя;
- от конкуренции за долю рынка к конкуренции за определенного потребителя;
- от усилий по привлечению нового потребителя к сохранению и удовлетворению уже существующего;
- от маркетинга сделок к маркетингу взаимоотношений с клиентами;
- от маркетингового монолога к диалогу с потребителем;
- от маркетинга, сосредоточенного на товаре, к маркетингу, сконцентрированному на интересах потребителя.

Для бизнеса важнее денег только источник денег — потребитель, следовательно, менеджер предприятия (руководитель) должен заботиться о привлечении потребителя и увеличении их числа. В первой половине XX в. в центре внимания находилось производство — его эффективность, совершенствование соответствующих методов, технологий и т. д. В последние несколько десятков лет наблюдается перемещение акцента внимания на потребителя, выяснение и формирование его желаний, выстраивание с ним отношений, в т. ч. эмоциональных. Когда потребитель покупает впечатление, он платит за незабываемые минуты своей жизни, подготовленные компанией, т. е. за собственные чувства и ощущения.

Этапы эволюции взаимоотношений между предприятием и потребителем:

«качество продукции» → «маркетинг, направленный на удовлетворение потребителя» → «менеджмент, направленный на удовлетворение потребителя» → «менеджмент, ориентирующийся на ценности потребителя».

Принципы выбора потребителем одного предложения из множества (рис. 11.2):

1. Покупатель имеет дело с набором вариантов товаров и оценивает предоставляемые ими возможности удовлетворения определенной потребности.

2. Выбор определяется набором нужд покупателя (скорость, обслуживание, удобство, качество, стоимость и надежность), в соответствии с которыми и оценивается каждый продукт. Товар, получающий наивысший рейтинг, воспринимается как наиболее выгодный и полезный.

3. Для стимулирования спроса надо обеспечить высокое качество и особые свойства товара, а также создать имидж, увеличивающий его полезность или позволяющий снизить цену на него.

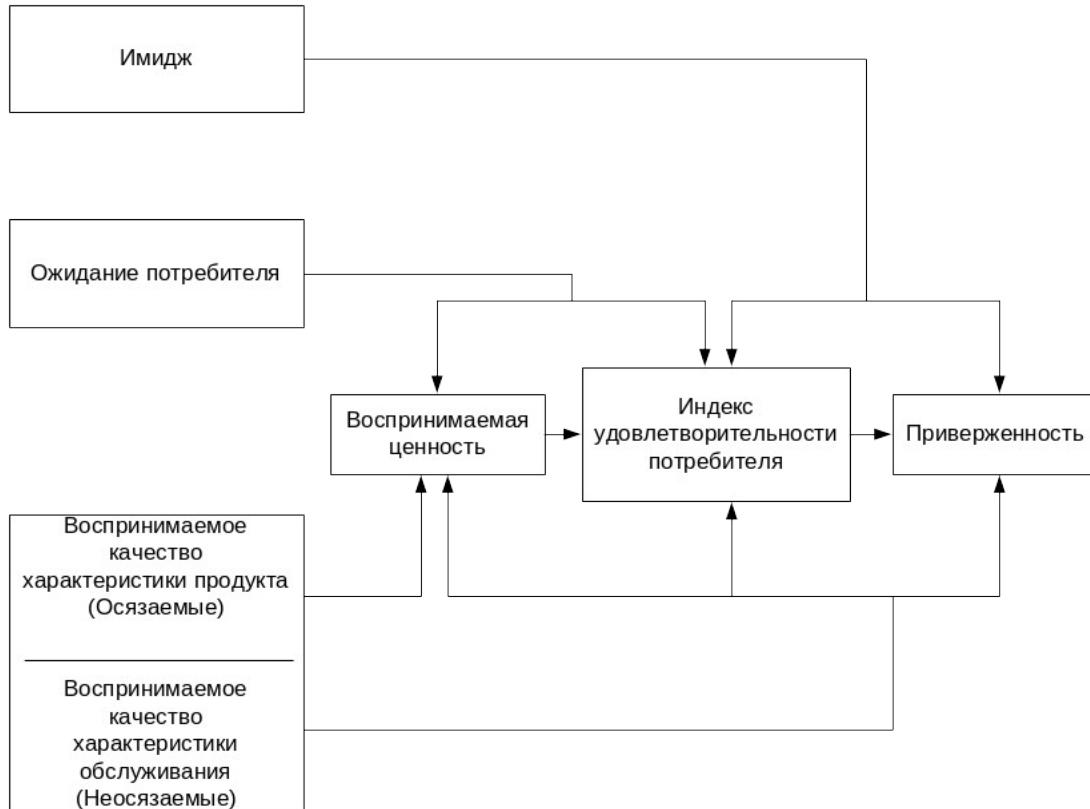


Рис. 11.2. Составляющие склонности (приверженности) потребителей

Философия удовлетворения потребителя заключается в следующих моментах.

1. Отношения производителя с потребителями долговременные.
2. Производители должны помочь потребителям определить и удовлетворить их нужды и желания.
3. Производители должны понимать, что нужды и желания потребителя будут меняться.

Долгосрочные отношения компаний с потребителем, удержание своих клиентов, увеличение доли постоянных покупателей подразумевают создание и повышение их лояльности, что обеспечивает предприятию ряд преимуществ:

1. Лояльные потребители – высокооцененный актив компании.
2. Лояльные потребители приносят высокую прибыль, они приобретают больше товаров фирмы, экономят ее время, менее чувствительны к цене и привлекают других покупателей:

- постоянные потребители обычно размещают заказы на регулярной основе, и, следовательно, их обслуживание обходится дешевле;

- довольные потребители часто готовы заплатить повышенную цену поставщикам, которым они доверяют.

3. Привлечение новых потребителей обходится недешево. Привлечение нового потребителя обходится фирме в 3-5 раз дороже, чем удержание уже существующего. Такого рода затраты связаны с проведением маркетинговых исследований, организацией рекламы, продажей и ведением переговоров с потенциальными покупателями.

4. Увеличение числа постоянных потребителей. Ежегодно средняя фирма теряет 10 % своих потребителей. Исследования показали, что если эта цифра будет снижена вдвое, прибыль компании увеличится на 85 %.

5. Удовлетворенные потребители – лучшая реклама для любого предприятия, такие потребители обращаются в фирму повторно. Недовольные потребители обязательно предостерегут от покупки друзей и знакомых.

6. Удержание потребителей затрудняет доступ на рынок конкурентам и облегчает расширение доли рынка компании.

*Три зоны лояльности потребителей* (рис. 11.3):

- *плохая зона* неудовлетворенных клиентов, где присутствуют негативно настроенные потребители-террористы;
- *безучастная зона* не определившихся потребителей;
- *благоприятная зона* постоянных клиентов, включающая так называемых потребителей-проповедников.

Степень удовлетворенности потребителя покупкой определяется соотношением его ожиданий с реальными качествами приобретенного продукта. Удовлетворение — это ощущение удовольствия или чувство разочарования, возникающие у потребителя при сравнении своих предварительных ожиданий с реальными качествами приобретенного товара. Если реальные показатели функционирования товара оказались ниже предварительных ожиданий, потребитель ощущает разочарование. Если характеристики продукта совпадают с ожиданиями, он удовлетворен. Если эксплуатационные качества товара превзошли мысленно представляемые, то покупатель абсолютно доволен.

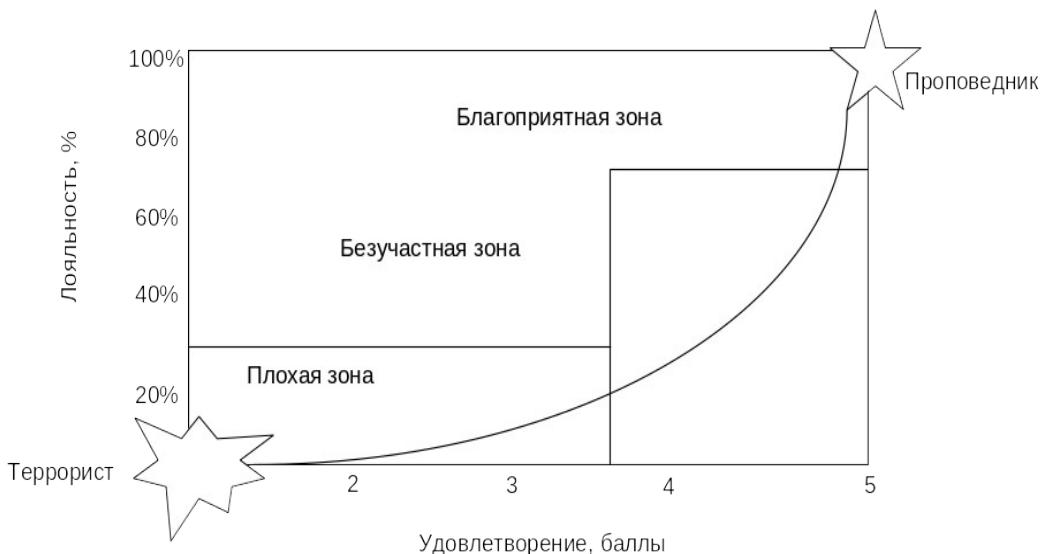


Рис. 11.3. Зоны лояльности потребителей

Можно выделить три модели отношения клиента к компании и ее продукции:

1. Эмоционально-позитивное.
2. Индифферентное.
3. Оценочно-рациональное.

Наиболее лояльными являются те клиенты, которые отдают предпочтение компании в силу эмоционального фактора. В этой группе клиенты редко переоценивают свои потребительские нужды, считая, что выбор в пользу конкретной компании оптimalен. Устойчивая лояльность этой группы клиентов поддерживается практически неосознанными факторами (люди, приобретающие безалкогольные напитки, практически всегда привержены определенному сорту, при том что большинство напитков весьма схожи по вкусовым качествам).

Инертные клиенты, как и эмоционально приверженные, также редко переоценивают свои потребительские нужды, но только в силу того, что переориентация на другую компанию сопряжена с нежелательными издержками или по причине слабой эмоциональной связи с самой компанией и ее продукцией (компании, предоставляющие страховые или коммунальные услуги).

Рационально настроенные клиенты, поддерживающие или снижающие существующий уровень потребления, являются наиболее массовой потребительской группой, составляющей порядка 40 % всех клиентов в любой отрасли. Эта группа в большей степени склонна переоценивать свои возможности и запросы, исходя из таких критериев, как цена продукта, его качественные характеристики и уровень сервисного обслуживания.

К факторам, определяющим модель лояльности клиентов, относятся:

- 1) периодичность совершаемых покупок, эмоциональная и финансовая значимость покупки;
- 2) уровень диверсификации предложения со стороны конкурентов;
- 3) частота использования дополнительных услуг;
- 4) простота смены обслуживающей компании.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Понятие конкурентоспособности продукции.
2. Понятие и показатели качества продукции.
3. В чем сущность управления качеством и каково содержание стандартизации и сертификации продукции?
4. Виды цен.
5. Факторы, влияющие на уровень цен.
6. Назначение и принципы дифференциации цен.
7. Сущность и значение экономики впечатлений.
8. Назовите модели, характеризующие отношение потребителей к предприятию.
9. В чем заключается философия удовлетворения потребителя?

## **ВЫВОДЫ**

1. В современном мире выживаемость любого предприятия, его устойчивое положение на рынке товаров и услуг определяется уровнем конкурентоспособности.

2. Конкурентоспособность товара – это сочетание его потребительских свойств, обеспечивающее ему успех на рынке по сравнению с аналогичными товарами других компаний.

3. Конкурентоспособность товара определяется следующими основными факторами: ценой, качеством, уровнем послепродажного обслуживания, эффективностью рекламы, системой сбыта, сроками и технологией производства, объемом продаж товара, а также уровнем затрат потребителя за период его эксплуатации.

4. Качество — это совокупность свойств продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

5. Цена – это денежное выражение стоимости продукции или услуг. В условиях рыночной экономики цена выполняет учетную, стимулирующую, распределительную, регулирующую функции.

6. Существуют государственные и свободные цены.

7. Величина цен определяется рядом факторов: уровнем издержек, уровнем спроса, уровнем цен сбытовых посредников, уровнем цен конкурентов, законодательными требованиями, специфическими рисками, целями предприятия.

8. Ситуация, в которой на одинаковые товары или услуги устанавливаются различные уровни цен, называется дифференциацией цен.

9. Существуют различные принципы дифференциации цен: территориальная, по времени, по группам потребителей, в зависимости от целей использования товара, в зависимости от количества продаваемых товаров.

10. В условиях конкуренции спрос на продукцию определяется не только качеством и уровнем цены на нее, но и умением предприятия произвести благоприятное впечатление на потребителя.

11. Можно выделить три модели отношения клиента к компании и ее продукции: эмоционально-позитивное, индифферентное и оценочно-рациональное.

## **Глава 12**

### **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ**

#### **12.1. Сущность и значение экономической безопасности**

Проблема экономической безопасности предприятий в странах СНГ приобрела особую актуальность в 90-х гг. XX в. Причиной изучения данной категории стал распад Союза, и как следствие, возникшая необходимость предприятий учиться выживать в конкурентной среде. В условиях командно-административной системы хозяйствования предприятия находились в определенной степени в вакууме относительно внешних и внутренних воздействий. Это обеспечивалось жесткой централизацией управления, надежной системой планирования и стабильностью экономики страны.

Экономическая безопасность предприятия представляет собой способность предприятия противостоять отрицательным воздействиям внешней среды за счет эффективного использования всех имеющихся ресурсов.

Изначально экономическая безопасность рассматривалась лишь в аспекте обеспечения физической безопасности имущества предприятия и его сотрудников. В дальнейшем широкое рассмотрение приобрели вопросы сохранения коммерческой тайны, а следовательно, обеспечения информационной составляющей экономической безопасности. Однако, помимо внешних угроз, у предприятия существуют внутренние опасности, способные подорвать стабильность его функционирования.

#### **12.2. Составляющие экономической безопасности**

Структура экономической безопасности складывается из следующих подсистем:

1. Финансовая – совокупность факторов, обеспечивающих финансовую устойчивость предприятия в длительной перспективе.

2. Материально-сыревая – это обеспеченность предприятия материальными ресурсами в объеме, достаточном для осуществления производственной задачи, а также способность предприятия эффективно использовать имеющиеся ресурсы.

3. Технико-технологическая – такой уровень развития научно-технического и производственного потенциала, при котором конкурентоспособность предприятия достигается за счет собственных ресурсов.

4. Социальная – это способность предприятия создать такие условия труда и быта, которые могли бы обеспечивать рациональную организацию трудовой деятельности, повышение профессионализма работников, охрану и укрепление их здоровья, удовлетворенность трудом и его результатами.

5. Экологическая – уровень развития производства, который обеспечивает эффективное использование природных ресурсов без создания угрозы окружающей среде и здоровью человека.

6. Информационная – это совокупность внутренних и внешних рычагов управления информационными потоками с целью повышения конкурентоспособности предприятия.

Раскрытие каждой из составляющих можно изучить посредством раскрытия таких понятий, как индикаторы, факторы, угрозы и мероприятия. Характеристика каждой из составляющих в разрезе этих понятий приведена в табл. 12.1.

В табл. 12.1 приведены основные структурные элементы вида безопасности, но их перечень может расширяться и корректироваться в зависимости от отраслевой принадлежности, формы собственности, форм конкуренции и прочих характеристик рыночной экономики.

### **12.3. Информационная безопасность как главный элемент экономической безопасности предприятия**

В условиях конкурентной борьбы главное место в обеспечении экономической безопасности занимает информационная безопасность. Так, например, в японской корпорации «Мицуи» пропагандируется лозунг: «Информация – источник жизненной силы компании». Целью информационной безопасности является, с одной стороны, защититься от утечки информации, с другой – получить информацию, необходимую для развития и обеспечения конкурентоспособности своего предприятия.







С информационной безопасностью тесно связаны такие понятия, как экономическая разведка и промышленный шпионаж. В словаре Ожегова шпионаж определяется как «преступная деятельность – выведывание, похищение или собирание сведений, составляющих государственную тайну, для передачи их другому государству». Разведка же трактуется как «...организация, ведающая специальным изучением экономической и политической жизни других стран, их военного потенциала...».

Однако в экономике экономическая разведка отличается от промышленного шпионажа способами получения информации. Экономическая разведка получает информацию из открытых источников, в то время как промышленный шпионаж использует для этого нелегальные и неэтичные методы.

К открытым каналам относят каналы, по которым информацию можно почерпнуть без нарушения закона за счет:

- 1) изучения поступившей на рынок продукции или образцов, участвующих в выставках;
- 2) ознакомления с литературой и докладами научных конференций;
- 3) беседы со специалистами конкурентов, их скрытое анкетирование;
- 4) приема на работу служащих конкурирующих компаний со значительным повышением зарплаты;
- 5) переговоров с конкурентами с ложной целью сотрудничества, а реально с целью получения информации.

Первые проявления экономической разведки возникли еще в древние века и развились с зарождением торговли и ремесел. Арабы около 400 лет охотились за секретами «греческого огня». Секреты китайского фарфора и шелка в свое время были также важным объектом экономической разведки. Англичане первыми расширили деятельность своих секретных разведслужб на область экономики. С помощью шпионажа англичанам удалось собрать секреты сталелитейного дела.

Существует несколько предпосылок необходимости создания на предприятии системы экономической разведки:

- внешняя среда предприятия нестабильна и меняется так резко, что неформальных средств наблюдения за окружающей средой становится недостаточно. Поэтому для адекватного реагирования предприятия на влияние окружающей среды и обеспечение успеха в конкурентной борьбе предприятию необходима стройная и эффективная система экономической разведки;

- ориентация на конкретных лиц и конкретные процессы, влияющие на принятие управленческих решений;

- главная задача службы экономической разведки состоит в обеспечении высшего руководства информацией, позволяющей принимать верные управленческие решения;

- целенаправленный сбор общедоступной информации из различных открытых источников, многие из которых на первый взгляд могут показаться бесполезными, с последующим сравнением и анализом, очень часто позволяет принимать важные решения;

- как уже говорилось выше, экономическая разведка позволяет работать легитимно, т. е. без обращения к незаконным и неэтичным методам сбора информации;

- необходимо помнить и о защите собственной информации, так как конкуренты тоже могут прибегнуть к незаконным способам ее получения.

В структуре экономической разведки выделяют две составляющие: промышленную и коммерческую разведку. Первая охватывает научные исследования, технологии, организацию производственных процессов, разведку ресурсов. Коммерческий шпионаж связан с различными исследованиями в области рыночных отношений, управления, рекламы, а также различных отношений в области финансовой политики.

Именно экономическая разведка является наиболее эффективным средством для победы в конкурентной борьбе стран, предприятий и частных лиц. Американские специалисты считают, что экономическая разведка – одна из базисных основ экономического анализа конкурента.

Экономическая разведка отличается от других видов разведки и имеет свои особенности.

1. Экономическая разведка отличается целью и используемыми средствами ее ведения. Она направлена на получение информации, позволяющей оценить экономическое состояние, и использует при этом преимущественно легальные методы.

2. В экономической разведке отсутствует предпочтительный носитель информации, в то время как для военной разведки получение образца новой техники, карты и т. п. считается большой удачей, а для политической – наличие подтверждающих документов для обвинения противника.

3. От политической экономическая разведка отличается еще и тем, что она не основывает свою деятельность на активных межличностных контактах, мало использует неэтичные методы, такие как интриги и шантаж – основные инструменты политической разведки.

4. Экономическая разведка работает против конкурентов, а не против врагов. С изменением экономической ситуации могут появляться новые конкуренты, а уже существующие – становиться партнерами.

5. Особое значение при экономической разведке приобретает гибкость мышления и владение специальными методами проведения аналитической работы, культурным уровнем разведчика, его знанием и умением понять суть культуры другой страны, нации.

6. В экономической разведке акценты ставятся на обработку информации. Необходимо уметь не только ее получить, но и правильно использовать.

Существуют несколько методов сбора информации, которые можно выделить в три группы.

1. Общие методы используются не только в экономической разведке, но и при проведении научно-исследовательской деятельности, управлении предприятием и прочее.

2. Особые методы связаны с особенностями сбора информации и зависят от источников, из которых поступает информация. В связи с этим выделяют легальные, полулегальные и нелегальные источники информации.

Легальная информация поступает из открытых источников, ее сбор не преследуется уголовным законодательством и не противоречит моральным принципам.

Полулегальная информация не является коммерческой тайной, но охраняется от разглашения. При сборе этой информации не нарушается закон, но часто преступаются нормы морали.

Нелегальной информацией является та, хищение которой наносит серьезный экономический ущерб предприятию и преследуется законом. Данный ущерб возмещается в судебном порядке.

3. Частные методы касаются сбора информации в конкретной ситуации. Эти методы являются секретными и придаются огласке только в случае потери их актуальности.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Понятие экономической безопасности.
2. Структурные составляющие экономической безопасности.
3. Сущность и предпосылки осуществления экономической разведки.
4. Отличительные особенности экономической разведки от других видов разведки.
5. Методы сбора информации.

## **ВЫВОДЫ**

1. Экономическая безопасность предприятия представляет собой способность предприятия противостоять отрицательным воздействиям внешней среды за счет эффективного использования всех имеющихся ресурсов.

2. Структура экономической безопасности складывается из следующих подсистем: финансовой, материально-сырьевой, технико-технологической, социальной, экологической, информационной.

3. Основное место в экономической безопасности предприятия принадлежит информационной безопасности.

4. Базой обеспечения информационной безопасности предприятия является экономическая разведка.

5. Экономическая разведка в отличие от промышленного шпионажа использует информацию из легальных источников и является наиболее эффективным средством для победы в конкурентной борьбе.

6. В структуре экономической разведки выделяют две составляющие: промышленную и коммерческую разведку.

## **Глава 13**

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕССОВ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ, САНАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ**

#### **13.1. Сущность и цель реструктуризации**

Современная экономика Украины характеризуется высокой степенью непостоянства, что в свою очередь определяет нестабильность внешней среды предприятия и заставляет предприятия учитывать произошедшие изменения и реагировать на них.

В таких условиях одной из стратегических задач более эффективного развития производственного потенциала является его структурная перестройка. Последнюю можно осуществлять, с одной стороны, с помощью проведения эффективной политики реструктуризации и санации потенциально конкурентоспособных предприятий, а с другой – через ликвидацию (полное перепрофилирование) убыточных и обанкротившихся предприятий.

Процесс реструктуризации можно рассматривать как способ снятия разногласия между требованиями рынка и устаревшей логикой действий предприятия. **Реструктуризация** включает в себя различные аспекты деятельности предприятия и может быть определена как совокупность организационно-экономических, правовых, технических мероприятий, направленных на смену структуры предприятия, управление им, форм собственности, организационно-правовых форм с целью привести предприятие к финансовому оздоровлению, увеличить объем выпуска конкурентоспособной продукции, повысить эффективность производства.

### 13.2. Формы и виды реструктуризации

Реструктуризация предприятия направлена на решение двух основных задач: во-первых, как можно скорее обеспечить выживание предприятия; во-вторых, восстановить конкурентоспособность предприятия на рынке. В соответствии с этими задачами и рассматривают взаимосвязанные формы и виды реструктуризации предприятий и организаций (табл. 13.1).

Таблица 13.1

Основные виды и формы реструктуризации предприятий (организаций)		
Реструктуризация предприятий (организаций)		
Степень	Виды реструктуризации	Формы
Частичная реструктуризация (ограниченная).	Управленческая. Техническая. Экономическая. Финансовая.	Оперативная. Стратегическая
Комплексная реструктуризация (всесторонняя)	Организационно-правовая	

***При оперативной реструктуризации*** предприятия (организации) решаются две основные проблемы: обеспечение ликвидности и существенное улучшение результатов его(ее) деятельности. Период оперативной реструктуризации длится приблизительно 3-4 месяца. Оперативные изменения на предприятии нуждаются в проведении комплекса мероприятий, таких как:

- изменение отдельных составляющих организационной структуры предприятия;
- создание и отделение новых структурных подразделений;
- оперативное снижение дебиторской задолженности;
- уменьшение величины оборотных фондов через выявление и реализацию (ликвидацию) лишних запасов (в том числе запасов вспомогательных материалов);
- отказ (продажа пая) от долевого участия в других предприятиях и организациях, если предыдущий анализ подтвердил недостаточную экономическую эффективность последних;
- сокращение объемов основных фондов через реализацию (ликвидацию) лишнего оборудования, транспортных средств и т. п.;
- аналитическая оценка и прекращение вкладывания неэффективных инвестиций, кроме жизненно необходимых для предприятия и обоснованных из позиций развития рынка.

**Стратегическая реструктуризация** предприятия обеспечивает долгосрочную его конкурентоспособность. Для достижения такой конкурентоспособности необходимо определение стратегической цели предприятия, разработка стратегической концепции развития, а также направлений и инструментов реализации этой цели. Итак, реструктуризации предприятия предшествует оценка его состояния. Тем не менее, и анализ, и реформирование можно проводить, если имеем всесторонне обоснованную цель реструктуризации, которую можно сформулировать (беря вообще) таким образом: продукция предприятия должна отвечать текущему платежеспособному спросу. Предприятие, которое удовлетворяет это требование, с одной стороны, сохраняет централизованный контроль в наиболее важных сферах деятельности, и с другой – возрождается благодаря проведению активной научно-технической и рыночной стратегии в пределах каждой товарной группы. Как правило, кризисное состояние предприятия обусловлено не одной, а многими причинами. Их количество зависит от скорости реакции субъектов хозяйствования на смену типа хозяйственной системы.

**Организационно-правовая реструктуризация** характеризуется процессами коммерциализации, корпоратизации, изменения организационной структуры и владельца государственных предприятий.

**Техническая реструктуризация** связана с обеспечением такого состояния предприятия, при котором оно достигает соответствующего уровня производственного потенциала, технологии, “ноу-хау”, управлеченческих привычек, квалификации персонала, эффективных систем снабжения и логистики, т. е. всего того, что дает предприятию возможность выходить на рынок с эффективной и конкурентоспособной продукцией.

**Экономическая реструктуризация** достигается, когда продукция предприятия, его капитальные и текущие расходы, уровень продаж и ценовая политика обеспечивают такой уровень экономической рентабельности предприятия, который отвечает современным условиям хозяйствования.

После достижения реструктуризации субъект хозяйствования будет иметь такую структуру баланса предприятия, при которой показатели ликвидности и платежеспособности удовлетворяют требования рынка, а также избавится от проблем с выплатой кредитов, процентов по ним или с погашением других долговых обязательств и т. п.

**Управленческая реструктуризация** связана с подготовкой и переподготовкой персонала с ориентацией на конкурентоспособное функционирование предприятия, изменение его организационной структуры, менеджмента, технологической, инновационной и маркетинговой политики.

Сложность существующих проблем на предприятии определяет необходимую степень проведения реструктуризации. В связи с этим различают частичную и комплексную реструктуризацию.

При этом предприятие устанавливает для себя определенные стандарты (ориентиры), которые являются конечной целью реализации соответствующего типа реформирования. Такими ориентирами могут быть уровень финансового ливериджа (соотношение заемных и собственных средств), размер рабочего капитала предприятия, а также коэффициент покрытия долгов.

### **13.3. Санация предприятия**

Термин «санация» имеет латинское происхождение и переводится как оздоровление.

Санацию чаще всего связывают с банкротством предприятия и рассматривают ее как финансовое оздоровление предприятия. В Законе Украины «О возобновлении платежеспособности должника и признании его банкротом» санация определяется как «...система мероприятий, которые осуществляются во время проведения дела о банкротстве во избежание признания должника банкротом и его ликвидации, направленная на оздоровление финансово-хозяйственного положения должника, а также удовлетворение в полном объеме или частично требований кредиторов путем кредитования, реструктуризации предприятия, долгов и капитала и(или) смену организационно-правовой и производственной структуры должника».

Несомненно для улучшения финансового положения предприятия необходимо проведение мероприятий всестороннего характера. Поэтому под *санацией* следует понимать комплекс взаимосвязанных мероприятий финансово-экономического, производственно-технического, организационного, социального характера, которые направлены на выведение предприятия из кризиса и достижение им прибыльности и конкурентоспособности.

### **13.4. Ликвидация предприятий**

Прекращение деятельности предприятия осуществляется путем его реорганизации (слияния, присоединения, разделения и преобразования) или ликвидации по решению собственника (собственников) или уполномоченных им органов, других лиц или по решению суда.

Ликвидация может происходить в следующих случаях:

- по инициативе вышеуказанных лиц;
- в связи с окончанием срока действия или достижением поставленной цели;
- в случае признания его банкротом;
- в случае отмены государственной регистрации.

Лицо, принявшее решение о ликвидации, определяет сроки и порядок проведения ликвидации. Кроме этого, им определяется срок погашения долгов, который не должен быть меньше двух месяцев с момента объявления о ликвидации.

Ликвидация осуществляется ликвидационной комиссией, которая оценивает имеющееся у предприятия имущество и рассчитывается с кредиторами.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Определение понятия «реструктуризация».
2. Виды реструктуризации.
3. Сущность санации.
4. В каких случаях и по чьей инициативе происходит ликвидация предприятия?

## ВЫВОДЫ

1. Процесс реструктуризации можно рассматривать как способ снятия разногласия между требованиями рынка и устаревшей логикой действий предприятия. В сущности, **реструктуризация предприятия** трактуется как осуществление организационно-экономических, правовых, технических мероприятий, направленных на смену структуры предприятия, управление им, форм собственности, организационно-правовых форм, как способность привести предприятие к финансовому оздоровлению, увеличить объем выпуска конкурентоспособной продукции, повысить эффективность производства.

2. Реструктуризация предприятия осуществляется в оперативной и стратегической формах.

3. Существуют следующие виды реструктуризации: управленческая, техническая, экономическая, финансовая и организационно-правовая.

4. Под *санацией* следует понимать комплекс взаимосвязанных мероприятий финансово-экономического, производственно-технического, организационного, социального характера, которые направлены на выведение предприятия из кризиса и достижение им прибыльности и конкурентоспособности.

5. Прекращение деятельности предприятия осуществляется путем его реорганизации (слияния, присоединения, разделения и преобразования) или ликвидации по решению собственника (собственников) или уполномоченных им органов, других лиц или по решению суда.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях перехода к рынку центр экономической деятельности перемещается к основному звену всей экономики — предприятию. Именно здесь решаются основные вопросы по наиболее экономическому размещению ресурсов, применению различной техники, размещению кадров. Именно на этом уровне создаются необходимые для жизни продукты, оказываются услуги. Для наиболее успешного решения вопросов, которые ставит перед собой предприятие, разрабатываются бизнес-планы, осуществляется эффективное управление — менеджмент.

Все это требует глубоких экономических знаний. В сложных условиях выживает лишь то предприятие, которое наиболее грамотно и компетентно определит требования рынка, сумеет их удовлетворить.

Поставленные задачи сумеет решить лишь тот, кто хорошо усвоит основы дисциплины “Экономика предприятия”.

На книжном рынке Украины ощущается явный дефицит изданий по этому вопросу. Авторы надеются, что данный учебник в полной мере восполнит этот пробел.

После ознакомления с предоставленным материалом, вам стали более понятны те законы, по которым живут предприятия, причины упадка одних и расцвета других. При этом особое внимание мы уделили среднему и малому бизнесу, как наиболее перспективному с нашей точки зрения.

Данный учебник должен помочь вам правильно выявить проблему, найти причины ее возникновения и пути успешного решения.

Основная задача, поставленная автором перед читателями, состоит в ознакомлении с курсом “Экономика предприятия”, направленным на движение экономических преобразований по пути перехода к социальной рыночной экономике.

Если вы справились с этим, то материал учебника вами усвоен полностью.

## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Алексеева, М.М. Планирование деятельности фирмы [Текст]: учеб.-метод. пособие / М.М. Алексеева. — М.: Финансы и статистика, 1997. — 248 с.
2. Алешина, И.В. Паблик рилейшнз для менеджеров и маркетеров [Текст] / И.В. Алешина. — М.: Тандем: Изд-во “ГНОМ-ПРЕСС”, 1997. — 255 с.
3. Амбарцумов, А.А. 1000 терминов рыночной экономики [Текст]: справочное учеб. пособие. / А.А. Амбарцумов, Ф.Ф. Стерликов. — М.: Крон-Пресс, 1993. — 302 с.
4. Андреева, В.И. Делопроизводство в кадровой службе [Текст] / В.И. Андреева. — М.: Библиотека журнала “Управление персоналом”, 1997. — 208 с.
5. Афанасьев, Н.В. Экономика предприятия [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Афанасьев, А.Б. Гончаров. — Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2004. — 528 с.
6. Блеквелл, Э. Как составить бизнес-план [Текст] / Э. Блеквелл: пер. с англ.— М., 1996. — 160 с.
7. Большой экономический словарь [Текст] под ред. А.М. Азриеляна. — 4-е изд. — М.: Институт новой экономики, 1999. — 1245 с.
8. Брэддик, У. Менеджмент в организации [Текст] / У. Брэддик. — М.: Инфра-М, 1997. — 344 с.

9. Бусыгин, А.В. Предпринимательство [Текст]: учебник. — М.: Дело, 1999. – 640 с.

10. Воронов, К.И. Оценка коммерческой состоятельности инвестиционных проектов [Текст] / К.И. Воронов // Финансовая газета. – 1993. – № 49-52.

11. Воронов, К.И. Оценка коммерческой состоятельности инвестиционных проектов [Текст] / К.И. Воронов // Финансовая газета. – 1994. – № 1-7.

12. Герасименко, В.В. Ценовая политика фирмы [Текст] / В.В. Герасименко. — М.: Финстатинформ, 1995. – 192 с.

13. Горбашко, Е.А. Менеджмент качества и конкурентоспособности [Текст]: учеб. пособие / Е.А. Горбашко. — СПб.: Изд-во СПб. ГУЭФ, 1998. — 207 с.

14. Господарський кодекс України [Текст] // Голос України. – 2003. – № 49-50. – С. 5-27.

15. Григорьев, В.В. Оценка и переоценка основных фондов [Текст]: учеб.-практ. пособие / В.В. Григорьев. — М.: Инфра-М, 1997. – 317 с.

16. Грузинов, В.П. Экономика предприятия и предпринимательства [Текст]: учеб. пособие / В.П. Грузинов. — М.: СОФИТ, 1994. – 496 с.

17. Денисон, Д. Как стать известным, не тратя денег на рекламу: учеб. по рекламе [Текст] / Д. Денисон, Л. Тоби: пер. с польск. Н.В. Бабиной. — Минск: ООО “СЛК”, 1996. – 320 с.

18. Дикань, В.Л. Экономика предприятия [Текст]: учеб. для вузов / В.Л. Дикань, И.М. Писаревский. — Харьков: ООО «Орант», 2002. – 224 с.

19. Дикань, В.Л. Инновационная и инвестиционная политика в условиях обеспечения конкурентоустойчивости предприятия [Текст]: учеб. пособие / В.Л. Дикань. — К.: ИСИО, 1996. – 225 с.

20. Дикань, В.Л. Обеспечение конкурентоустойчивости предприятия [Текст]: монография / В.Л. Дикань. — Харьков: Основа, 1995. – 159 с.

21. Дикань, В.Л. Основы организации, экономики и прогнозирования производства [Текст]: учеб. пособие / В.Л. Дикань . — Харьков: Основа, 1995. – 158 с.

22.Дикань, В.Л. Оценка экономической эффективности инвестиции в мероприятия научно-технического прогресса [Текст]: учеб.-метод. пособие / В.Л. Дикань. — Харьков: Основа, 1995. – 76 с.

23.Дикань, В.Л. Реформирование экономики Украины и конкурентоустойчивости предприятий [Текст] / В.Л. Дикань. — Харьков: Основа, 1997. – 245 с.

24.Дикань, В.Л. Финансово-промышленные группы в Украине [Текст] / В.Л. Дикань, И.В. Чернобровка. — Харьков: Основа, 1997. – 204 с.

25.Ерухимович, И.Л. Ценообразование [Текст] / И.Л. Ерухимович. — К.: МАУП, 1999. – 108 с.

26.Ковалев, А.И. Маркетинговый анализ [Текст] / А.И. Ковалев, В.В. Войленко. — М.: Центр экономики и маркетинга, 1996. – 176 с.

27.Ковалев, В.В. Финансовый анализ: управление капиталом, выбор инвестиций, анализ отчетности [Текст] / В.В. Ковалев. — М.: Финансы и статистика, 1998. – 430 с.

28.Коллас, Бернар. Управление финансовой деятельностью предприятия [Текст] / Бернар Коллас. — М.: Финансы ИО “ЮНИТИ”, 1997. – 576 с.

29.Кузьмина, Т.И. Экономика малого бизнеса [Текст] / Т.И. Кузьмина. — М.: МГУ, 1992. – 58 с.

30.Курс переходной экономики [Текст]: учеб. для вузов / под ред. акад. Л.И. Абалкина. — М.: Финстатинформ, 1997. – 631 с.

31.Курс экономической теории [текст]: учеб. пособие / под ред. А.В. Сидоровича. — М.: МГУ им. Ломоносова: ДиС, 1997. – 736 с.

32.Любанова, Т.П. Стратегическое планирование на предприятии [Текст]: учеб. пособие для вузов / Т.П. Любанова, Л.В. Мясоедова, Ю.А. Олейникова. — М.: МарТ, 2005. – 400 с.

33.Мазур, И.И. Реструктуризация предприятий и компаний [Текст]: учеб. пособие для вузов / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро; под общ. ред. И.И. Мазура. — М.: Экономика, 2001. – 456 с.

34.Маркетинг [Текст]: учебник / А.Н. Романов, Ю.Ю. Коряюгов, С.А. Красильников; под ред. А.Н. Романова. — М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1996. — 560 с.

35.Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования [Текст]: официальное издание. — М., 1994. – 80 с.

36.Мормуль, Н.Ф. Основы микроэкономики [Текст] / Н.В. Мормуль, Н.К. Моисеева; под ред. Н.К. Моисеевой. — М.: МГИЭТ, 1994. – 88 с.

37.Мэйтланд, Ян. Руководство по управлению персоналом в малом бизнесе [Текст] / Ян Мэйтланд. — М.: Аудит: ЮНИТИ, 1996. – 160 с.

38.Неруш, Ю.М. Коммерческая логистика [Текст]: учебник Ю.М. Неруш. — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 271 с.

39.Никешин, С.Н. Внешняя среда экономических систем [Текст] / С.Н. Никешин. — СПб.: ДваТри, 1994. – 99 с.

40.Панков, Д.А. Бухгалтерский учет и анализ в зарубежных странах [Текст] / Д.А. Панков. — Минск: ИП “Экоперспектива”, 1998. – 238 с.

41.Пелих, А.С. Бизнес-план, или Как организовать собственный бизнес. Анализ, методика, практикум [Текст] / А.С. Пелих. — М.: Ось-89, 1996. – 96 с.

42.Плещин, Ю.И. Управление персоналом [Текст]: учеб. пособие / Ю.И. Плещин. — СПб., 1995. – 173 с.

43.Поддєрьогін, А.М. Фінанси підприємств [Текст]: підручник / А.М. Поддєрьогін, Л.Д. Буряк, Г.Г. Нам, А.М. Павліковський, О.В. Павловська / кер. авт. кол. і наук. ред. А.М. Поддєрьогін. К.: КНЕУ, 2000. – 460 с.

44.Портер, М. Конкуренция [Текст]: учеб. пособие. / М. Портер: пер. с англ. — М.: Вильямс, 2000. – 495 с.

45.Рузавин, Г.И. Основы рыночной экономики [Текст]: учеб. пособие / Г.И. Рузавин. — М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1996. – 423 с.

46.Румянцева, З.П. Менеджмент организаций [Текст] / З.П. Румянцева, Н.А. Саломатин., Р.З. Акбердин, В.Н. Гунин., А.Я. Кабанов — М.: ИНФРА-М, 1996. – 432 с.

47.Рэдхед, К. Управление финансовыми рисками [Текст] / К. Рэдхед, С. Хьюс: пер. с англ. — М.: ИНФРА-М, 1996. – 287 с.

48.Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст] / Г.В. Савицкая. — Минск; М.: ИП “Экоперспектива”, 1997. – 498 с.

- 49.Юрьева, Т.В. Социальная рыночная экономика [Текст]: учеб.-практ. пособие / Т.В. Юрьева. — М.: МЭСИ, 1998. – 113 с.
- 50.Тарасова, В.П. Толковый словарь рыночной экономики [текст] / В.П. Тарасова, Ф.А. Крутикова.— М.: Глория, 1993. — 302 с.
- 51.Управление персоналом в условиях социальной рыночной экономики [Текст]/ под научн. ред. Г. Шмидта. — М.: Изд-во МГУ, 1997. – 497 с.
- 52.Управление персоналом организации [Текст]: учебник/ под ред. А.Я. Кибанова. — М.: Инфра-М, 1997. – 509 с.
- 53.Финансы. Денежное обращение. Кредит [Текст]: учебник / под ред. Л.А. Дрободиной. – М.: Финансы: ЮНИТИ, 1997. – 479 с.
- 54.Шишкин, А.К. Учет, анализ, аудит на предприятии [Текст]: учеб. пособие / А.К. Шишкин, В.А. Микрюков, И.Д. Дышкант. – М.: Аудит: ЮНИТИ, 1996. – 496 с.
- 55.Шабалин, Е.М. Как избежать банкротства [Текст] / Е.М. Шабалин, Н.А. Кричевский, М.В. Карп. — М.: ИНФРА-М, 1996. – 140 с.
- 56.Шмален, Г. Основы и проблемы экономики предприятия [Текст]/ Г. Шмален. — М.: Финансы и статистика, 1996. – 512 с.
- 57.Экономика труда и социально-трудовые отношения [Текст] / под ред. Г.Г. Милликьяна, Р.П. Колесовой. — М.: Изд-во МГУ: Изд-во ЧеRo, 1996. – 623 с.
- 58.Экономика [Текст]: учебник / под ред. А.С. Булатова. – 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство БЕК, 1999. – 896 с.
- 59.Юрьева, Т.В. Некоммерческие организации. Экономика и управление [Текст]: учеб. пособие / Т.В. Юрьева. — М.: Русская Деловая Литература, 1998. – 224 с.

## **ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ**

**Автоматизация производства** — замена машинами и механизмами не только ручного физического труда, но и функции труда по управлению машинами и механизмами. Рабочие осуществляют лишь функции наладки и настройки машин, контроля за их работой.

**Акционерное общество** — компания, являющаяся юридическим лицом, капитал которой состоит из взносов пайщиков — акционеров и учредителей. Форма организации производства на основе привлечения денежных средств путем продажи акций. Существуют закрытые и открытые акционерные общества.

**Акционерное общество закрытого типа** — акции реализуются только его работникам и не могут быть проданы посторонним лицам без согласия других акционеров.

**Акционерное общество открытого типа** — капитал общества формируется за счет открытой продажи акций.

**Акция** — ценная бумага, выпускаемая акционерным обществом, дающая право ее владельцу, члену акционерного общества, участвовать в его управлении и получать дивиденды из прибыли. Денежная сумма, обозначенная на акции, — *номинальная стоимость акции*, цена, по которой она продается, — *курс акций*. Акции бывают привилегированные, именные, на предъявителя и др.

**Акция обыкновенная** — акция с нефиксированным дивидендом, размер которого определяется общим собранием акционеров после уплаты фиксированного процента держателям привилегированных акций. **Акция привилегированная** — акция, дивиденд которой фиксируется в виде твердого процента, выплачиваемого в первоочередном порядке, независимо от величины прибыли компании. Эта акция не дает права голоса, ее владелец не участвует в управлении компанией.

**Акция именная** — акция с указанием ее владельца. Распространяется в порядке открытой подписки. Может быть простой и привилегированной.

**Акция на предъявителя** — акция, не содержащая имени ее держателя. Может быть простой и привилегированной.

**Акция трудового коллектива** — акция, держателями которой могут быть только работники данного коллектива.

**Акции предприятия** — акции, распространяемые среди других предприятий и организаций, кооперативов, банков, добровольных обществ.

**Акционерный капитал** — основной капитал акционерного общества, размер которого определяется его уставом. Образуется за счет заемных средств и эмиссии (выпуска) акций.

**Амортизационный фонд** — денежные средства, предназначенные для простого и расширенного воспроизводства основных фондов.

**Амортизация** — постепенное перенесение стоимости основных фондов на производимые с их помощью продукт или услугу; целевое накопление средств и их последующее применение для возмещения изношенных основных фондов.

**Амортизационные средства** — финансовые средства, выделяемые специальным назначением для сохранения и возобновления основных фондов предприятия.

**Аренда** — имущественный наем, основанный на договоре о предоставлении имущества во временное пользование за определенную плату.

**Аттестация продукции** — комплекс организационно-технических и экономических мероприятий, предусматривающих систематическое проведение объективной оценки технико-экономических показателей качества продукции.

**Баланс** — система показателей, характеризующая какое-либо явление путем сопоставления или противопоставления отдельных его сторон. Экономические балансы обычно составляются в денежном выражении.

**Балансовая прибыль** — общая сумма прибыли предприятия по всем видам деятельности, отражаемая в его балансе.

**Банкротство** — понятие, означающее разорение, отказ предприятия (организации, банка) платить по своим долговым обязательствам из-за отсутствия средств. Как правило, приводит к закрытию или принудительной ликвидации предприятия, распродаже имущества для погашения всех долгов.

**Безработица** — социально-экономическое явление, при котором часть трудоспособного, желающего работать населения не может найти работу, становясь резервной армией труда.

**Бизнес** — экономическая деятельность субъекта в условиях рыночной экономики, нацеленная на получение прибыли путем создания и реализации определенной продукции или услуги.

**Бизнесмен** — коммерсант, предприниматель, делец; вообще — человек, занимающийся любым видом экономической деятельности, приносящей прибыль или иные выгоды.

**Бизнес-план** — программа деятельности предприятия, план конкретных мер по достижению конкретных целей деятельности компании, включающий оценку ожидаемых расходов и доходов. Разрабатывается на основе маркетинговых исследований.

**Валовая выручка** — полная сумма денежных поступлений от реализации товарной продукции, работ, услуг и материальных ценностей.

**Валовый доход** — характеризует конечный результат деятельности предприятия и представляет собой разницу между валовой выручкой и всеми затратами на производство и реализацию продукции.

**Валовая прибыль** — часть валового дохода предприятия, которая остается у него после вычета всех обязательных расходов.

**Вексель** — вид ценной бумаги, письменное долговое обязательство установленной формы, наделяющее его владельца (векселедержателя) безоговорочным правом требовать от векселедателя безусловной уплаты указанной суммы денег к определенному сроку.

**Венчурная фирма** — коммерческая научно-техническая фирма, занимающаяся разработкой и внедрением новых технологий и продукции с неопределенным заранее доходом (рискованный вклад капитала).

**Внедренческая фирма** — посредническо-консультационная хозрасчетная организация (предприятие), специализирующаяся на распространении инноваций.

**Дивиденд** — часть прибыли акционерного общества, ежегодно распределяемая между акционерами после уплаты налогов, отчисления на расширение производства, пополнения резервов, выплаты процентов по облигациям и вознаграждений директорам.

**Диверсификация производства** — переход от односторонней, часто базирующейся лишь на одном продукте производственной структуры, к многопрофильному производству с широкой номенклатурой выпускаемой продукции.

**Единая система конструкторской документации** — комплекс государственных стандартов, устанавливающих единые, взаимосвязанные правила и положения по состоянию, оформлению и обращению конструкторской документации, применяемой в промышленности.

**Единая система технологической документации** — комплекс мероприятий, устанавливающий единые взаимосвязанные правила, нормы, положения формирования, комплектации и обращения, унификации и стандартизации технологической документации.

**Единая система технологической подготовки производства** — установленная ГОСТами система организации и управления технологической подготовкой производства.

**Жизненный цикл изделия** — период чередования пяти различных жизненных фаз изделия: разработки, производства, выхода на рынок, роста, насыщения рынка и морального старения.

**Издержки производства и реализации продукции** — стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на производство и реализацию продукции.

**Износ основных фондов** — постепенная утрата основными фондами (зданиями, машинами и другими средствами труда) их полезных свойств. Различаются физический и моральный износ основных производственных фондов. Физический износ — материальное изнашивание средств труда вследствие их использования и воздействия сил природы. Моральный износ средств труда может наступить до полного физического износа вследствие того, что появляются более производительные, точные и экономичные машины и оборудование.

**Изобретения** — новые и обладающие существенными отличиями технические решения задач в любой области экономики, социально-культурного строительства, дающие положительный эффект.

**Инвестиции** — долгосрочные вложения средств как внутри страны, так и за рубежом в целях создания новых и модернизации действующих предприятий, освоения новейших технологий и техники, увеличения производства и получения прибыли.

**Инвестиционная политика** — определение наиболее приоритетных направлений капитальных вложений, от которых зависит повышение эффективности экономики, обеспечение наибольшего прироста продукции и национального дохода на каждую гривню затрат.

**Инвестор** — частный предприниматель, организация или государство, осуществляющие долгосрочное вложение капитала в какое-либо дело, предприятие с целью получения прибыли.

**Инжиниринг** — предоставление на коммерческой основе (в форме контракта) различных инженерно-консультационных услуг.

**Инновация** — нововведение, комплексный процесс создания, распространения и использования новшеств (нового практического средства) для удовлетворения человеческих потребностей, меняющихся под воздействием развития общества.

**Инфраструктура** — комплекс отраслей хозяйства, обслуживающих промышленное (или какое-либо другое) производство, а также население. Включает транспорт, связь, торговлю, материально-техническое обеспечение, науку, образование, здравоохранение.

**Капиталоемкость** — показатель, характеризующий отношение основного капитала к произведенной в соответствующий период продукции или ее части — национальному доходу, чистому доходу, прибыли.

**Капитальное строительство** — процесс создания и совершенствования основных фондов путем строительства новых, реконструкции, расширения, технического перевооружения и модернизации действующих.

**Капитальные вложения** — затраты материальных, трудовых и денежных ресурсов, направленные на восстановление и прирост основных фондов.

**Качество продукции** — совокупность полезных потребительских свойств продукта труда, определяющих его способность удовлетворять определенные потребности человека и общества.

**Комбинирование** — одна из форм обобществления производства, заключающаяся в технологическом сочетании взаимосвязанных разнородных производств в одной или различных отраслях промышленности в рамках одного предприятия — комбината.

**Коммерческая тайна предприятия** — не являющиеся государственными секретами сведения, связанные с производством, технологической информацией, управлением финансами и другой деятельностью предприятия, разглашение которых может нанести ущерб его интересам.

**Компания** — образуемое на базе паевого капитала объединение предпринимателей, являющееся юридическим лицом. Разновидности: акционерное общество, компания с ограниченной ответственностью и др.

**Комплексная механизация и автоматизация производства** — механизация и автоматизация не только основных, но и вспомогательных процессов производства.

**Конверсия** — переориентация предприятия на производство продукции принципиально другого типа.

**Конкурентоспособность** — способность осуществлять свою деятельность в условиях рыночных отношений и получать при этом прибыль, достаточную для научно-технического совершенствования производства, стимулирования работников и поддержания продукции на высоком качественном уровне.

**Конкуренция** — элемент рыночного механизма, связанный с формированием хозяйственных пропорций на основе соперничества предприятий, фирм за лучшие и более выгодные условия вложения капитала, реализации продукции и услуг.

**Контракт** — см. Трудовой договор.

**Контрактная система оплаты труда** — заключение трудового договора между работодателем и исполнителем, в котором оговариваются условия труда, права и обязанности сторон, режим работы и уровень оплаты труда, срок действия договора.

**Контрольный пакет акций** — доля общей стоимости (количества) акций, позволяющая их владельцам контролировать деятельность всего акционерного общества. Теоретически эта доля определяется в размере 51 % всей суммы акций, практически — гораздо меньше.

**Концерн** — объединение самостоятельных предприятий различных отраслей, связанных совместными разработками, посредством системы участий, патентно-лицензионных соглашений, финансирования, тесного производственного сотрудничества.

**Концентрация производства** — сосредоточение выпуска продукции на крупных предприятиях.

**Кооперирование** — процесс установления прямых длительных хозяйственных связей по совместному изготовлению конечного продукта.

**Кружки качества (группы качества)** — форма демократизации капитала, создающая заинтересованность рабочих в постоянном улучшении качества продукции.

**Коэффициент использования материалов** — показатель, характеризующий рациональность расходования сырья и материалов. Исчисляется как отношение количества материала, вошедшего в готовый продукт, ко всему переработанному количеству.

**Коэффициент сменности** — показатель, характеризующий степень загрузки оборудования по времени, определяется как отношение отработанных за сутки машино-смен ко всему установленному оборудованию.

**Лизинг** — способ финансирования инвестиций, основанный на долгосрочной аренде имущества при сохранении права собственности за арендодателем, средне- и долгосрочная аренда машин, оборудования и транспортных средств.

**Лицензия** — специальное разрешение юридическому лицу уполномоченных на то государственных органов осуществлять конкретные, оговоренные законом Хозяйственные операции, включая внешнеторговые (экспортные и импортные).

**Маркетинг** — комплексная система управления деятельностью предприятия по разработке, производству и сбыту продукции или предоставлению услуг на основе изучения рынка и активного воздействия на потребительский спрос.

**Материалоемкость продукции** — затраты сырья, материалов и других материальных ресурсов на единицу произведенной продукции. Снижение материалоемкости позволяет получить больше готовых продуктов из тех же материальных ресурсов, снижает себестоимость продукции и затраты на развитие сырьевых отраслей.

**Материально-техническая база науки** — совокупность средств научно-исследовательского труда, включая научные организации, научное оборудование и установки, экспериментальные заводы, цехи и лаборатории, вычислительные центры и др.

**Модернизация оборудования** — внесение в конструкцию действующего оборудования существенных изменений, повышающих его технический уровень и улучшающих технические и экономические характеристики. Модернизация способствует устранению морального износа второй формы.

**Монополист** — единственный производитель конкретного товара. Как правило, назначает за этот товар монопольно высокую цену, в результате чего потребители и общество несут повышенные издержки.

**Накладные расходы** — расходы на хозяйственное обслуживание производства и управление предприятием, являющиеся дополнительными к основным затратам и наряду с ними включаемые в издержки производства.

**Научно-технический потенциал** — обобщенная характеристика уровня развития науки, инженерного дела, техники в стране, возможностей и ресурсов, которыми располагает общество для решения научно-технических проблем.

**Научно-технический прогресс** — процесс непрерывного развития науки, техники, технологии, совершенствования предметов труда.

**Научно-техническая подготовка производства** — комплекс нормативно-технических мероприятий, регламентирующих конструкторскую, технологическую подготовку производства и систему постановки продукции на производство.

**Оборот оборотных средств** — движение оборотных средств предприятия, последовательный переход из одной формы в другую. Чем быстрее обрачиваются оборотные средства на предприятии, тем больше продукции оно может выпустить с той же суммой оборотных средств. Ускорение обрачиваемости оборотных средств достигается строгим соблюдением нормативов производственных запасов, сокращением производственного цикла, быстрой реализацией готовой продукции.

**Оборотные производственные фонды** — предметы труда, используемые в производстве (сырье, материалы, топливо, тара, запасные части для ремонта и др.). Полностью потребляются в каждом производственном цикле и приобретаются за счет оборотных средств предприятия.

**Оборотные средства** — выраженные в денежной форме средства предприятия, вложенные в производственные запасы, незавершенное производство, готовую продукцию, затраты на освоение новой продукции, расходы будущих лет.

**Общество с дополнительной ответственностью** — учреждается одним или несколькими лицами, участники общества солидарно несут субсидиарную ответственность по его обязательствам своим имуществом в одинаковом для всех кратном размере к стоимости их вкладов, определяемом учредительными документами.

**Общая структура предприятия** представляет собой состав производственных звеньев, организаций управления и обслуживания, их количество, величину и соотношение между ними по размеру занятых площадей, численности работников и пропускной способности.

**Общество с ограниченной ответственностью** — учреждается одним или несколькими лицами, уставный капитал разделен на доли определенных учредительными документами размеров. Участники не отвечают по обязательствам общества и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов.

**Общий цикл капитального строительства объекта** — время от начала проектирования объекта до его ввода в эксплуатацию.

**Окупаемость капитальных вложений** — показатель эффективности капитальных вложений, определяемых как отношение капитальных вложений к экономическому эффекту, получаемому от их использования в процессе производства.

**Оптимальный размер предприятия** — размер предприятия, обеспечивающий выполнение заключенных договоров и обязательств по производству продукции (выполнению работ) в установленные сроки с минимумом приведенных затрат и максимально возможной эффективностью.

**Основные непроизводственные фонды** — предметы длительного пользования, обслуживающие в обществе непроизводственное потребление. К ним относятся жилые здания, поликлиники, клубы, санатории, стадионы и др., находящиеся на балансе предприятия.

**Основные производственные фонды** — средства труда (здания, сооружения, машины, оборудование, транспортные средства и др.), с помощью которых изготавливается продукция. Они служат длительный срок, сохраняют в процессе производства свою натуральную форму и переносят свою стоимость на готовый продукт частями, по мере износа. Пополняются за счет капитальных вложений.

**Подряд** — договор, по которому одна сторона (подрядчик) обязуется на свой риск выполнять работу по заданию другой стороны (заказчика).

**Показатель** — обобщенный количественный параметр социально-экономических явлений и процессов в единстве с их качественными характеристиками.

**Полное товарищество** — объединение двух или более лиц для осуществления предпринимательской деятельности с целью извлечения прибыли, члены которого участвуют в делах товарищества лично и несут полную материальную ответственность не только вложенным капиталом, но и всем своим имуществом.

**Предприятие** — являющийся юридическим лицом самостоятельный субъект, созданный для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

**Прибыль** — конечный финансовый результат деятельности предприятия; определяется как разность между выручкой и затратами.

**Приватизация** — процесс изменения отношений собственности при передаче государственного предприятия в другие формы собственности, в том числе коллективную, акционерную и частную.

**Прогнозирование** — научно обоснованное предсказание вероятностного развития событий или явлений на будущее на основе статистических, социальных, экономических и других исследований.

**Производительность труда** — продуктивность производственной деятельности людей; измеряется количеством продукции, произведенной работником в сфере материального производства за единицу рабочего времени, или количеством времени, которое затрачено на производство единицы продукции. Общественная производительность труда выражается в величине произведенного национального дохода в расчете на одного занятого в отраслях материального производства.

**Производственная мощность** — максимально возможный выпуск продукции при наиболее полном и рациональном использовании основных производственных и оборотных фондов, а также финансовых ресурсов.

**Производство** — процесс создания материальных благ, необходимый для существования и развития общества.

**Предельная производительность труда** — прирост объема выпускаемой продукции, вызванный использованием дополнительной единицы труда при фиксированных остальных условиях.

**Производственная структура промышленного предприятия** представляет собой состав и взаимосвязи подразделений основного и вспомогательного производств.

**Рекламация** — претензия, предъявляемая покупателем продавцу в связи с несоответствием качества и/или количества поставленного товара условиям контракта.

**Реконструкция** — процесс коренного переустройства действующего производства на базе технического и организационного совершенствования, комплексного обновления и модернизации основных фондов.

**Рентабельность продукции** — показатель эффективности производства, определяемый отношением прибыли от реализации продукции к ее себестоимости (в процентах).

**Рентабельность производства** — показатель эффективности производства, определяемый отношением общей (балансовой) прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств.

**Свободная экономическая зона** — часть территории государства, имеющая свободный режим для инвестиций иностранного капитала и упрощенные таможенные правила.

**Сертификат** — документ, удостоверяющий качество товара и выдаваемый компетентными органами на основе экспертизы товара.

**Сертификация продукции** — процедура принятия и реализации международных норм оценки и контроля качества продукции; осуществляется созданием независимых от изготовителей специальных центров, оснащенных оборудованием и приборами для контроля продукции в соответствии с международными стандартами.

**Сертификат соответствия** — действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу.

**Система управления качеством продукции** — организационная структура, четко распределяющая ответственность, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для управления качеством.

**Совместное предпринимательство** — форма производственной деятельности предприятий двух или нескольких стран, ориентированной на кооперацию в сфере производства и обращения.

**Специализация производства** — сосредоточение выпуска конструктивно и технологически однородной продукции массового потребления на крупных предприятиях.

**Стандарт** — нормативно-технический документ, устанавливающий нормы, правила и требования к разработке, изготовлению и эксплуатации продукции.

**Стандартизация** — установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон. Находит отражение в нормативных документах, стандартах, инструкциях, методах, требованиях к разработке продукции.

**Техническое перевооружение** — процесс повышения технического уровня отдельных участков производства до современного уровня.

**Технический уровень** — характеристика качества продукции, основанная на показателях, определяющих техническое совершенство оцениваемой продукции, с соответствующими базовыми показателями, их значениями.

**Технологическая структура промышленного предприятия** представляет собой состав и взаимосвязи подразделений в рамках основного производства.

**Тип организации производства** — комплексная характеристика особенностей организации и технического уровня производства.

**Товарищество на вере (командитное)** — объединение двух или нескольких лиц для осуществления предпринимательской деятельности, в котором одни участники (полные товарищи) несут ответственность по делам товарищества как своим вкладом, так и всем своим имуществом, а другие (командисты) — отвечают только своим вкладом.

**Трудовой договор** — соглашение между предпринимателем и человеком, поступающим на работу, в котором оговаривается его трудовая функция, место работы, должностные обязанности, размеры заработной платы, время начала работы и др.

**Трудоемкость продукции** — величина, обратная показателю производительности живого труда. Определяется как отношение количества труда, затраченного в сфере материального производства, к объему произведенной продукции.

**Унификация в промышленности** — сведение многообразия продукции к конструктивно технически улучшенному единому единству.

**Управление качеством продукции** — действия, осуществляемые при создании и эксплуатации или потреблении продукции в целях установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня качества.

**Устав** — официальный документ, подтверждающий законность создания компании, содержащий характер и правила ее деятельности, основы взаимоотношений между членами и т. п.

**Учредительные документы** — документы, служащие основанием для учреждения вновь создаваемого предприятия, компании, акционерного общества и их регистрации в установленном порядке.

**Фирма** — предприятие или совокупность специализированных организаций любой формы собственности, являющихся юридическими лицами и объединяющих под одним управлением (и общим фирменным наименованием) производство и сбыт товаров.

**Фондооруженность** — показатель оснащенности основными производственными фондами (размер основных производственных фондов в расчете на одного работника или рабочего предприятия).

**Фондоемкость** — показатель, обратный фондоотдаче. Исчисляется как отношение средней стоимости основных производственных фондов к объему произведенной продукции.

**Фондоотдача** — количество продукции в расчете на гривню основных производственных фондов. Рост фондоотдачи — важнейшее направление лучшего использования основных производственных фондов.

**Фотография рабочего дня** — метод изучения рабочего времени путем наблюдения и замеров его длительности в течение всего или части рабочего дня.

**Франчайзи (оператор)** — мелкое предприятие, заключающее сделки с крупным предприятием-франчайзером.

**Франчайзинг** — смешанная форма крупного и мелкого предпринимательства; система взаимовыгодных партнерских отношений.

**Франчайзер** — крупное предприятие (корпорация, фирма и т. п.), заключающее договор франчайзинга с франчайзи.

**Химизация производства** — процесс широкого применения химических продуктов и синтетических материалов, а также химических методов в производстве продукции.

**Хозяйственная структура** представляет собой состав и взаимосвязи подразделений основного, вспомогательного и непрофильных производств предприятия. К непрофильным производствам относятся подсобные хозяйства и объекты социальной сферы, которые находятся на балансе предприятия.

**Холдинговая компания** — акционерная компания, использующая свой капитал для приобретения контрольных пакетов акций других компаний с целью управления, руководства ими и получения дивидендов.

**Экономическая безопасность предприятия** - способность предприятия противостоять отрицательным воздействиям внешней среды за счет эффективного использования всех имеющихся ресурсов.

**Электрификация производства** — процесс широкого применения электрической энергии на основе силовых процессов, развития прогрессивной технологии, современных средств управления производством и контроля над ним.

**Эргономика** — наука, занимающаяся изучением взаимной адаптации человека и машины.

**Юридическое лицо** — предприятие, выступающее в качестве субъекта гражданства, в том числе хозяйственных прав и обязанностей, имеющее самостоятельный баланс, гербовую печать и расчетный счет в банке, действующее на основании устава или положения и отвечающее в случае банкротства принадлежащим ему имуществом.

Таблица 12.1

## Характеристика основных структурных элементов экономической безопасности

Составляющие экономической безопасности	Индикаторы	Факторы	Угрозы	Мероприятия
1	2	3	4	5

<b>1. Финансовая</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Темпы роста прибыли.</li> <li>2. Достаточный уровень рентабельности.</li> <li>3. Доля на рынке.</li> <li>4. Внешние и внутренние источники финансовых средств.</li> <li>5. Объем готовой продукции на складе.</li> <li>6. Удельный вес модифицированных и новых изделий</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Государственное регулирование.</li> <li>2. Поставщики.</li> <li>3. Потребители.</li> <li>4. Развитие финансовой инфраструктуры (банки, биржи, негосударственные фонды)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неотработанная и государственная политика.</li> <li>2. Нестабильная экономика страны и отраслей.</li> <li>3. Неполное выполнение условий договоров поставки.</li> <li>4. Отсутствие платежной дисциплины.</li> <li>5. Снижение спроса на продукцию.</li> <li>6. Неразвитая финансовая инфраструктура.</li> <li>7. Завышенные процентные ставки по кредитам</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производство конкурентоспособной продукции.</li> <li>2. Разработка научно-обоснованной системы ценообразования.</li> <li>3. Использование передовых методов государственного регулирования.</li> <li>4. Использование кредитов банка и др. негосударственных структур.</li> <li>5. Аудит финансового состояния участников бизнеса</li> </ol>
----------------------	--	---	---	--

Продолжение табл. 12.1

1	2	3	4	5
2. Технико-технологическая	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Степень физического износа.</li> <li>2. Инвестиции на обновление ОПФ.</li> <li>3. Отчисления на развитие научного потенциала.</li> <li>4. Процент импорта технических средств.</li> <li>5. Коэффициент дорогостоящего оборудования</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие НТП.</li> <li>2. Доступность международных научных разработок.</li> <li>3. Законодательно-правовая база защиты интеллектуальной собственности в сфере техники и технологий</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствие продуманной государственной промышленной политики.</li> <li>2. Высокая степень износа ОПФ группы “А”.</li> <li>3. Отсутствие и низкий уровень долгосрочных кредитов.</li> <li>4. Низкий уровень финансирования научно-технических программ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вертикальная и горизонтальная интеграция.</li> <li>2. Лизинг.</li> <li>3. Аренда дорогостоящего оборудования.</li> <li>4. Техническое переоснащение.</li> <li>5. Синтез науки и производства.</li> <li>6. Поддержка государства и спонсоров.</li> <li>7. Улучшение показателей использования ОПФ</li> </ol>

<p><b>3. Материально-сырьевая</b></p>	<p>1. Запасы материальных ресурсов на складе.</p> <p>2. Регулярность поставок.</p> <p>3. Взаимозаменяемость ресурсов.</p> <p>4. Используемые энергоносители.</p> <p>5. Динамика цен</p>	<p>1. Удельный вес долгосрочных договоров.</p> <p>2. Удельный вес договоров на комплектующие.</p> <p>3. Объем финансирования НИР в области ресурсосбережения</p>	<p>1. Рост цен</p> <p>2. Отсутствие альтернативных источников сырья и топлива.</p> <p>3. Ограниченность и уникальность ресурсов.</p> <p>4. Отсутствие дисциплины у поставщиков.</p> <p>5. Сбои в работе службы МТС</p>	<p>1. Снижение издержек производства.</p> <p>2. Альтернативные источники материалов.</p> <p>3. Долгосрочные договоры поставок.</p> <p>4. Проведение НИР.</p> <p>5. Техническое переоснащение.</p> <p>6. Совершенствование системы расчетов</p>
---------------------------------------	---	--	--	--

Продолжение табл. 12.1

1	2	3	4	5
4. Экологическая	1. Удельный вес продукции, выпускаемой из вторсырья. 2. Удельный вес экологически чистой продукции. 3. Удельное потребление природных ресурсов	1. Технологии, обеспечивающие экономию на освещение и обогрев. 2. Экологические налоги. 3. Финансирование природоохранных мероприятий. 4. Кредитно-финансовая политика государства на рынке природного оборудования	1. Неотложенная экологическая политика государства. 2. Отсутствие экологического мониторинга. 3. Доминирование финансовых интересов над экологическими	1. Увеличение вложений в природоохранные мероприятия. 2. Разработка экологических стандартов. 3. Повышение экологической безопасности работников. 4. Стимулирование спроса на экологически чистую продукцию

<p>5. Информационная</p>	<p>1. Уровень компьютеризации производства.</p> <p>2. Коэффициент текучести кадров, владеющих коммерческой информацией.</p> <p>3. Степень охвата производственных звеньев в единую локальную сеть</p>	<p>1. Обеспеченность всех элементов производства информацией.</p> <p>2. Наличие передовых технологий передачи и обработки информации.</p> <p>3. Доступность научно-технической информации.</p> <p>4. Уровень развития предпринимательских способностей персонала</p>	<p>1. Противоречия между различными информационными источниками.</p> <p>2. Промышленный шпионаж.</p> <p>3. Сбой в работе компьютерных сетей</p>	<p>1. Развитие индустрии деловых услуг.</p> <p>2. Развитие информационных технологий.</p> <p>3. Активизация экономической разведки предприятия.</p> <p>4. Защита от утечки информации.</p> <p>5. Развитие интеллектуальных способностей персонала.</p> <p>6. Развитие корпоративного самосознания</p>
--------------------------	---	--	---	---

Окончание табл. 12.1

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

<p><b>6. Социальная</b></p>	<p>1. Превышение мини-мальной зарплаты над прожиточным минимумом.</p> <p>2. Превышение средней зарплаты над минимальной.</p> <p>3. Отклонение средней зарплаты от средне-отраслевого уровня.</p> <p>4. Превышение макси-мальной зарплаты над минимальной.</p> <p>5. Процент рабочих, зарплата которых ниже прожиточного минимума.</p> <p>6. Удельный вес расходов на питание в общей величине доходов работника.</p> <p>7. Доля зарплаты в цене конечного продукта.</p> <p>8. Тарифная часть зарплаты.</p> <p>9. Доля расходов на</p>	<p>1. Государственная социальная политика.</p> <p>2. Социальная ориентация экономики.</p> <p>3. Уровень развития социальной инфраструктуры.</p> <p>4. Развитие системы образования, подготовки и переподготовки кадров</p>	<p>1. Увеличение разрыва между номинальной и реальной зарплатой.</p> <p>2. Несоответствие величины реальной зарплаты и потребительской корзины.</p> <p>3. Поляризация общества</p>	<p>1. Сокращение дифференциации оплаты труда.</p> <p>2. Активизация политики в направлении сохранения рабочих мест.</p> <p>3. Расширение льгот для предприятий.</p> <p>4. Реформирование системы премирования.</p> <p>5. Регулярная индексация заработной платы.</p> <p>6. Развитие социальной инфраструктуры.</p> <p>7. Формирование негосударственных пенсионных фондов.</p> <p>8. Расширение спектра социальных услуг.</p> <p>9. Создание на предприятиях действенной системы разрешения споров.</p> <p>10. Повышение квалификации работников</p>
-----------------------------	---	--	--	--

