

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ,  
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ

ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

## КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

по дисциплине "Экономика предприятия"

для студентов очной и заочной формы обучения

специальности 6.030509 "Учет и аудит"

Харьков, 2011

Кафедра экономики предприятия

Разработала: доц. Гольдфарб А.Г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Предприятие как субъект хозяйствования.....	4
Тема 2. Виды предприятий, их организационно-правовые формы.	10
Тема 3. Внутренняя и внешняя среда предприятия.....	17
Тема 4. Структура и управление предприятием.....	21
Тема 5. Рынок и продукция.....	27
Тема 6. Планирование деятельности предприятия.....	34
Тема 7. Персонал предприятия, производительность и оплата труда. .....	43
Тема 8. Капитал предприятия .....	52
Тема 9. Инвестиционная деятельность предприятия .....	71
Тема 10. Инновационная деятельность предприятия.....	89
Тема 11. Техничко-технологическая база и производственная мощность предприятия.....	94
Тема 12. Организация производства и обеспечение качества продукции.....	105
Тема 13. Затраты на производство и реализацию продукции .....	119
Тема 14. Финансово-экономические результаты деятельности предприятия .....	127
Тема 15. Развитие предприятия: трансформация и реструктуризация.....	140
Тема 16. Экономическая безопасность и антикризисная деятельность.....	147

## ***Тема 1. Предприятие как субъект хозяйствования.***

### **Вопросы:**

1. Предмет, цель и содержание курса "Экономика предприятия".
2. Роль и место предпринимательства в современном обществе.
3. Классификация предпринимательской деятельности.
4. Сущность предприятия, цель его функционирования.

### **1. Предмет, цель и содержание курса "Экономика предприятия".**

Целью преподавания дисциплины является подготовка специалиста к выполнению будущих функциональных обязанностей в сфере экономики и организации производства.

Предметом данной учебной дисциплины являются закономерности протекания экономических процессов на уровне хозяйствующего субъекта.

### **2. Роль и место предпринимательства в современном обществе.**

**Предпринимательская деятельность** – это нацеленная на получение прибыли экономическая деятельность по производству товаров, выполнению работ, оказанию услуг, обладающая самостоятельным и инициативным, творческим и инновационным, систематическим и рисковым, правомерным и социально-ответственным характером, осуществляемая легитимным субъектом, несущим самостоятельную юридическую ответственность.

Предпринимательством не является исполнение какого-либо задания, если исполнитель не имел хотя бы одного личностного фактора и права на свободу такой деятельности.

### **Функции предпринимательства:**

- 1) новаторская;
- 2) организационная;
- 3) хозяйственная;
- 4) социальная;
- 5) личностная.

## **Признаки предпринимательской деятельности:**

- 1) инициативность и самостоятельность – предприниматель имеет право без ограничений принимать решения и осуществлять самостоятельно любую деятельность, не противоречащую законодательству;
- 2) творческий и инновационный характер – поиск новых возможностей, ориентация на нововведения;
- 3) систематичность – регулярность, профессиональность, постоянный характер;
- 4) рисковый характер – возложение на предпринимателя бремени предвидения неблагоприятных последствий и применения мер по их предупреждению и устранению;
- 5) целевая направленность на получение прибыли, максимизация которой является основной целью деятельности;
- 6) самостоятельная юридическая ответственность;
- 7) социально-ответственный характер:  
социальная ответственность – это обязательства осуществлять такую политику, принимать такие решения и действовать таким образом, чтобы это было желательно с точки зрения целей и ценностей общества.

## **Принципы предпринимательской деятельности:**

- 1) свободный выбор предпринимателем видов предпринимательской деятельности;
- 2) самостоятельное формирование программы деятельности, выбор поставщиков и потребителей производимой продукции, привлечение и использование материально-технических, финансовых, трудовых, природных и др. ресурсов, использование которых не ограничено законом, установление цен на продукцию и услуги согласно закону;
- 3) свободный найм предпринимателем работников;
- 4) коммерческий расчет и собственный коммерческий риск;
- 5) свободное распоряжение прибылью, которая остается у предпринимателя после уплаты налогов, сборов и иных платежей, предусмотренных законом;
- 6) самостоятельное осуществление предпринимателем внешнеэкономической деятельности, использование

предпринимателем принадлежащей ему части валютной выручки по собственному усмотрению.

**Личностные факторы предпринимательства** – личная собственность, физические, умственные способности, знания и опыт, положение в обществе, права и т.д.

Основными заданиями, которые необходимо выяснить в начале предпринимательской деятельности, являются:

- выбор сферы и масштабов деятельности;
- выбор места размещения предприятия, компании;
- выбор форм предпринимательской деятельности и названия фирмы;
- финансирование и инвестирование.

Основными **субъектами** предпринимательства являются:

- 1) частные лица;
- 2) группы лиц (АО);
- 3) государство (соответствующие органы).

### **3. Классификация предпринимательской деятельности.**

Классификация предпринимательства.

I. По кругу субъектов:

1. индивидуальное (коллективное) предпринимательство граждан;
2. предпринимательство юридических лиц.

II. По параметру юридического статуса носителя:

1. предпринимательство, осуществляемое собственником;
2. предпринимательство на основе делегированных собственником полномочий.

III. По критерию масштаба предпринимательства:

1. малое предпринимательство (предприятия, в которых среднеучетная численность работающих за отчетный (финансовый) год не превышает 50 лиц, а объем валового дохода от реализации продукции (работ, услуг) за этот период не превышает суммы, эквивалентной 500 000 евро по среднегодовому курсу НБУ относительно гривны);

2. среднее предпринимательство;
3. крупное предпринимательство (предприятия, в которых среднеучетная численность работающих за отчетный (финансовый) год не превышает 1000 лиц, а объем валового дохода от реализации продукции (работ, услуг) за этот период не превышает суммы, эквивалентной 5 000 000 евро по среднегодовому курсу НБУ относительно гривны).

IV. По степени новизны, присутствию творческого элемента:

1. инновационное (новаторское) предпринимательство;
2. имитационное (как инициативное, наступательное заимствование нововведений);
3. рутинное (репродуктивное) предпринимательство.

V. С точки зрения общественного блага:

1. конструктивный характер предпринимательства;
2. деструктивный (вредоносный) характер предпринимательства.

VI. В связи со сложившимся правовым порядком:

1. законное предпринимательство;
2. незаконное предпринимательство.

VII. По предмету деятельности:

1. производственное предпринимательство (деятельность, направленная на производство продукции, проведение работ и услуг, сбор, обработка и предоставление информации, подлежащих последующей реализации потребителям);
2. коммерческое предпринимательство (операции и сделки по купле-продаже);
3. финансовое предпринимательство (как часть коммерческого, так как объектом купли-продажи является специфический товар: деньги, валюта, ценные бумаги);
4. посредническое предпринимательство (оказание услуг, связанных с продвижением товара на рынок и его передачей в надлежащем виде от непосредственного производителя такого товара его потребителю);
5. страховое предпринимательство;

6. консультативное предпринимательство (консалтинг): общее управление, администрирование, финансовое управление, управление кадрами, маркетинг, производство, информационные технологии, специализированные услуги.

#### **4. Сущность предприятия, цель его функционирования.**

Согласно ст. 62 Хозяйственного кодекса Украины:

**предприятие** – 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 этим Кодексом и другими законами.

Предприятия могут создаваться как для осуществления предпринимательства, так и для некоммерческой хозяйственной деятельности.

Предприятие, если законом не установлено иное, действует на основании устава.

В **уставе** указывается наименование и местоположение субъекта хозяйствования, цель и предмет хозяйственной деятельности, состав и компетенция его органов управления, порядок принятия ими решений, порядок формирования имущества, распределение прибыли и убытков, условия его реорганизации и ликвидации, если иное не предусмотрено законом.

Предприятие является юридическим лицом, имеет обособленное имущество, самостоятельный баланс, счета в учреждениях банков, печать со своим наименованием и идентификационным кодом.

**Основной целью коммерческого предприятия** является получение прибыли на вложенный в производство труд и капитал. В связи с этим предприятие определяет:

- в какую сферу, конкретную отрасль, отдельный вид производства и продукции можно с выгодой вложить капитал;
- каким образом, при помощи каких средств и механизмов можно обеспечить наращивание капитала.

Для этого предприятие анализирует свой потенциал, включая:

- производственные мощности, их структуру и загрузку;



- кадры предприятия, их квалификацию и возможность пополнения;
- финансы (как собственные финансовые ресурсы, так и возможность их привлечения);
- наличие и возможность осуществления инновационных проектов.

## ***Тема 2. Виды предприятий, их организационно-правовые формы***

### **Вопросы:**

1. Классификация предприятий.
2. Организационно-правовые формы предприятий.
3. Порядок создания и ликвидации предприятий.

### **1. Классификация предприятий**

В Хозяйственном кодексе приведены 3 критерия классификации предприятий:

- 1) по форме собственности;
- 2) способу образования (учреждения) и формирования уставного фонда;
- 3) количеству работающих и объему валового дохода от реализации продукции за год.

#### **По формам собственности:**

- 1) частное предприятие, действующее на основе частной собственности граждан или субъекта хозяйствования (юридического лица);
- 2) предприятие, действующее на основе коллективной собственности (предприятие коллективной собственности);
- 3) коммунальное предприятие, действующее на основе коммунальной собственности территориальной громады;
- 4) государственное предприятие, действующее на основе государственной собственности;
- 5) предприятие, основанное на смешанной форме собственности (на базе объединения имущества разных форм собственности).

В Украине могут действовать также другие виды предприятий, предусмотренные законом.

#### **По формам образования и формирования уставного фонда:**

- 1) унитарное предприятие – создается одним учредителем, который выделяет необходимое для этого имущество, формирует в соответствии с законом уставной фонд, не разделенный на доли

(паи), утверждает устав, распределяет доходы, непосредственно или через назначаемого им руководителя руководит предприятием и формирует его трудовой коллектив на основе трудового найма, решает вопросы реорганизации и ликвидации предприятия. Унитарными являются предприятия государственные, коммунальные, предприятия, основанные на собственности объединения граждан, религиозной организации или частной собственности учредителя.

Особенность унитарного предприятия – его имущество неделимо и не может быть распределено на вклады (доли, пай), в т.ч. между работниками предприятия.

2) корпоративное предприятие – создается двумя или более учредителями по их совместному решению, действует на основе объединения имущества и/или предпринимательской либо трудовой деятельности учредителей, их совместного управления делами на основе корпоративных прав, в т.ч. через создаваемые ими органы, участия учредителей в распределении доходов и рисков предприятия. Корпоративными являются кооперативные предприятия, предприятия, создаваемые в форме хозяйственного общества, а также другие предприятия, в т.ч. основанные на частной собственности двух и более лиц.

**В зависимости от количества работающих и объема валового дохода от реализации продукции за год:**

1) малые – среднеучетная численность работающих за отчетный (финансовый) год не превышает 50 лиц, а объем валового дохода от реализации продукции (работ, услуг) за этот период не превышает суммы, эквивалентной 500 000 евро по среднегодовому курсу НБУ относительно гривны;

2) средние – все другие предприятия;

3) крупные – среднеучетная численность работающих за отчетный (финансовый) год превышает 1000 лиц, а объем валового дохода от реализации продукции (работ, услуг) за этот период превышает сумму, эквивалентную 5 000 000 евро по среднегодовому курсу НБУ относительно гривны.

## 2. Организационно-правовые формы предприятий

**Полное общество** – это общество, участники которого в соответствии с заключенными между ними договорами осуществляют предпринимательскую деятельность от имени общества и солидарно несут дополнительную (субсидиарную) ответственность по его обязательствам всем имуществом, им принадлежащим.

Лицо может быть участником только одного полного общества.

Управление делами полного общества осуществляется по общему согласию всех участников, а также может быть возложено ведение дел общества на одного или нескольких участников.

**Коммандитное общество** – это общество, в котором вместе с участниками, осуществляющими от имени общества предпринимательскую деятельность и солидарно несущими дополнительную (субсидиарную) ответственность по обязательствам общества всем своим имуществом (полными участниками), есть один или несколько участников (вкладчиков), которые несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах сумм сделанных ими вкладов и не принимают участия в деятельности общества.

Управление коммандитным обществом осуществляется только полными участниками.

**Общество с ограниченной ответственностью (ООО)** – это учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли, размер которых устанавливается уставом.

Общество отвечает по своим обязательствам всем своим имуществом. Участники общества несут риск убытков в пределах их вкладов.

Участниками (учредителями) ООО могут быть юридические и физические лица.

Размер уставного капитала ООО – не менее суммы, эквивалентной 100 минимальным заработным платам.

Органами управления ООО являются:

- собрание участников – высший орган общества;

- дирекция или директор – исполнительный орган;
- ревизионная комиссия – контроль за деятельностью директора (дирекции) ООО.

**Общество с дополнительной ответственностью (ОДО)** – это общество, утвержденное одним или несколькими лицами, уставный капитал которого разделен на доли, размер которых определен уставом.

Участники общества солидарно несут дополнительную (субсидиарную) ответственность по обязательствам общества своим имуществом в размере, одинаково кратном для всех участников к стоимости внесенного каждым участником вклада.

Органы управления ОДО:

- собрание участников – высший орган ОДО;
- дирекция или директор – исполнительный орган;
- ревизионная комиссия – контроль за деятельностью директора (дирекции) ОДО.

**Акционерное общество (АО)** – это общество, уставный капитал которого разделен на определенное количество акций одинаковой номинальной стоимости.

АО отвечает по своим обязательствам всем своим имуществом. Акционеры несут риск убытков, связанных с деятельностью АО, в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Виды АО:

- открытое (ОАО) – его акции могут распространяться путем открытой подписки и купли-продажи на биржах;
- закрытое (ЗАО) – его акции распределяются между учредителями и не могут распространяться путем подписки, покупаться и продаваться на бирже..

Участниками (учредителями) АО могут быть юридические и физические лица.

Размер уставного капитала АО – не меньше суммы, эквивалентной 1250 минимальным заработным платам.

Органы управления АО:

- общее собрание общества – высший орган;
- совет АО (наблюдательный совет) – обязательно, если число акционеров свыше 50;

- исполнительный орган – правление или другой орган, предусмотренный уставом;
- ревизионная комиссия – контроль за финансово-хозяйственной деятельностью правления.

### **3. Порядок создания и ликвидации предприятий.**

Вновь созданные предприятия подлежат государственной регистрации. С момента государственной регистрации предприятие считается созданным и приобретает статус юридического лица.

Для государственной регистрации предприятия учредители предъявляют следующие документы:

- заявление о регистрации предприятия, составленного в произвольной форме и подписанного учредителями предприятия;
- учредительный договор о создании предприятия;
- устав предприятия, утвержденный учредителями;
- документы, подтверждающие внесение не менее 50% уставного капитала предприятия на счет;
- свидетельство об уплате государственной пошлины;
- документ, подтверждающий соглашение антимонопольного органа на создание предприятия.

В учредительном договоре должны содержаться следующие сведения: наименование предприятия, место его нахождения, порядок управления его деятельностью, сведения об учредителях, размер уставного капитала, доля каждого учредителя в уставном капитале, порядок и способ внесения вкладов учредителями в уставной капитал.

В уставе предприятия должны обязательно содержаться также сведения: организационно-правовая форма предприятия, наименование, место нахождения, размер уставного фонда, состав и порядок распределения прибыли, образование фондов предприятия, порядок и условия реорганизации и ликвидации предприятия.

Для отдельных организационно-правовых форм предприятий в учредительных документах (учредительном договоре и уставе), помимо перечисленных, содержатся и другие сведения.

Государственная регистрация осуществляется в течении трех дней с момента представления необходимых документов, либо в течение тридцати календарных дней с даты почтового отправления, указанной в квитанции об оплате учредительных документов.

Отказ в государственной регистрации предприятия может быть сделан при несоответствии представленных документов закону.

Решение об отказе в государственной регистрации может быть обжаловано в суде.

Предпринимательская деятельность прекращается:

- по собственной инициативе предпринимателя;
- при истечении срока действия лицензии;
- при прекращении существования предпринимателя;
- на основании решения суда в случаях, предусмотренных законом.

Формы прекращения деятельности субъектов предпринимательства:

- ликвидация – прекращение субъекта предпринимательства без правопреемства;
- реорганизация – прекращение субъекта предпринимательства с правопреемством.

Разновидности реорганизации:

- слияние – несколько юридических лиц объединяются в одно. При этом все имущественные права и обязанности каждого из них переходят к вновь возникшему субъекту;
- присоединение – одно юридическое лицо присоединяется к другому. При этом присоединенное юридическое лицо становится частью другого субъекта предпринимательства, к которому переходят все его имущественные права и обязанности;
- разделение – один субъект предпринимательства делится на два или несколько новых. При этом создается два или несколько новых юридических лиц. Все имущественные права и обязанности переходят к вновь созданным субъектам;
- преобразование – юридическое лицо изменяет свою организационно-правовую форму, что влечет изменение структуры управления, прав и обязанностей участников, отчетности и т.п., а

также переход всех имущественных прав и обязанностей к новому субъекту.

Основные причины ликвидации субъекта предпринимательства:

1) банкротство – признанная хозяйственным судом неспособность должника восстановить свою платежеспособность и удовлетворить признанные судом требования кредиторов не иначе как путем применения ликвидационной процедуры;

2) окончание срока, на который предприятие создавалось, или после достижения цели, поставленной субъектом предпринимательства при его организации;

3) принятие решения о запрещении деятельности предприятия из-за невыполнения условий, определенных законодательством, если в предусмотренное решением время не обеспечено придерживание этих условий или не изменен вид деятельности;

4) признание решением суда недействительными учредительные документы и разрешение на создание предприятия;

5) систематическое и грубое нарушение действующего законодательства.



### Тема 3. Внутренняя и внешняя среда предприятия.

#### Вопросы:

1. Внутренняя среда предприятия.
2. Внешняя среда предприятия.

#### 1. Внутренняя среда предприятия.

**Внутренняя среда предприятия** – это (рис. 4.1):

- люди (персонал);
- средства производства: основные средства и оборотные средства;
- деньги;
- информация.

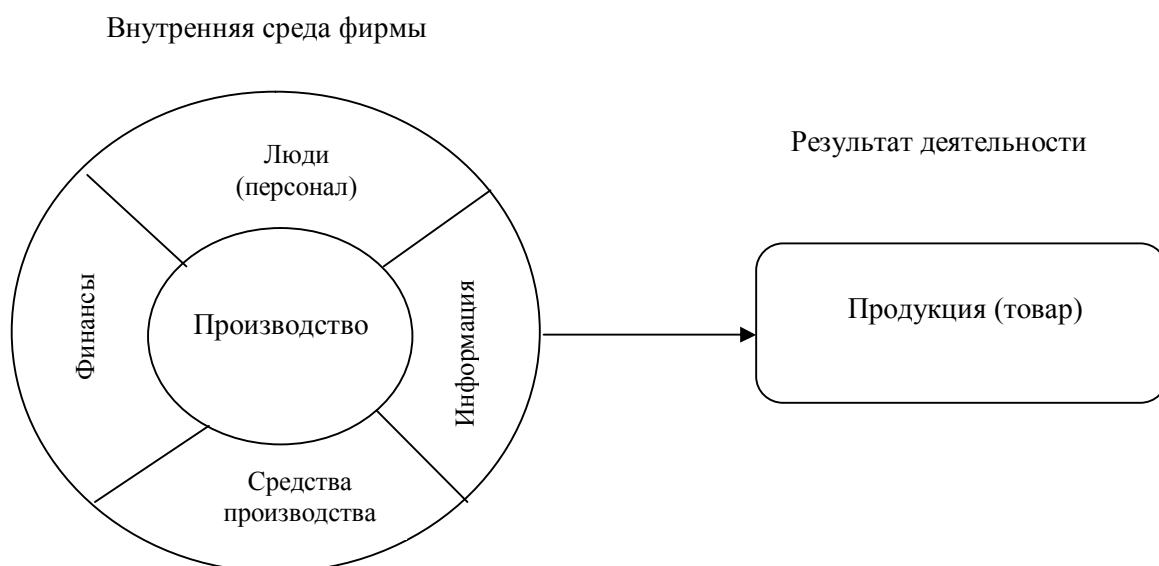


Рис. 4.1. Предприятие

Основу любой фирмы составляют **люди (персонал)**. Грамотный персонал – это 90% успеха фирмы. При подборе персонала необходимо учитывать профессиональную подготовку людей, их психологические особенности, интересы, состояние здоровья и т.д. Конечно, люди не могут работать на пустом месте и с воздухом. Им нужно обеспечить место работы, то, чем работать и на чем работать, и из чего производить продукцию. То есть людям необходимы средства производства.

**Средства производства** – это все то, что используется при производстве продукции. Средства производства подразделяются на:

- **основные средства:** здания, сооружения, где работают люди; оборудование, на котором работают люди; многообразный инструмент – то есть все то, где находится производство и чем воздействуют люди на материал, чтобы получить готовую продукцию;

- **оборотные средства:** сырье, материалы, полуфабрикаты, комплектующие, одноразовый инструмент и т.д. – то есть все то, из чего непосредственно делается продукция.

Важное значение для работы предприятия имеет информация – коммерческая, техническая, оперативная. То есть для нас важно, какую продукцию и в каких объемах производить, по какой цене ее можно продать; как произвести продукцию высокого качества и с наименьшими расходами; какие доходы и расходы у предприятия, как можно увеличить прибыль.

От качества вышеперечисленных составляющих внутренней среды зависит успешность бизнеса. Самое главное, что качество этих составляющих – это величина переменная и зависит от руководства предприятия. То есть на факторы внутренней среды предприятия руководство предприятия может оказывать влияние и изменять ситуацию на предприятии.

## **2. Внешняя среда предприятия.**

Совершенно по-другому обстоит дело с внешней средой предприятия.

**Внешняя среда предприятия** – это (рис. 4.2):

- потребители продукции;
- поставщики производственных компонентов;
- конкуренты;
- государственные органы;
- население.

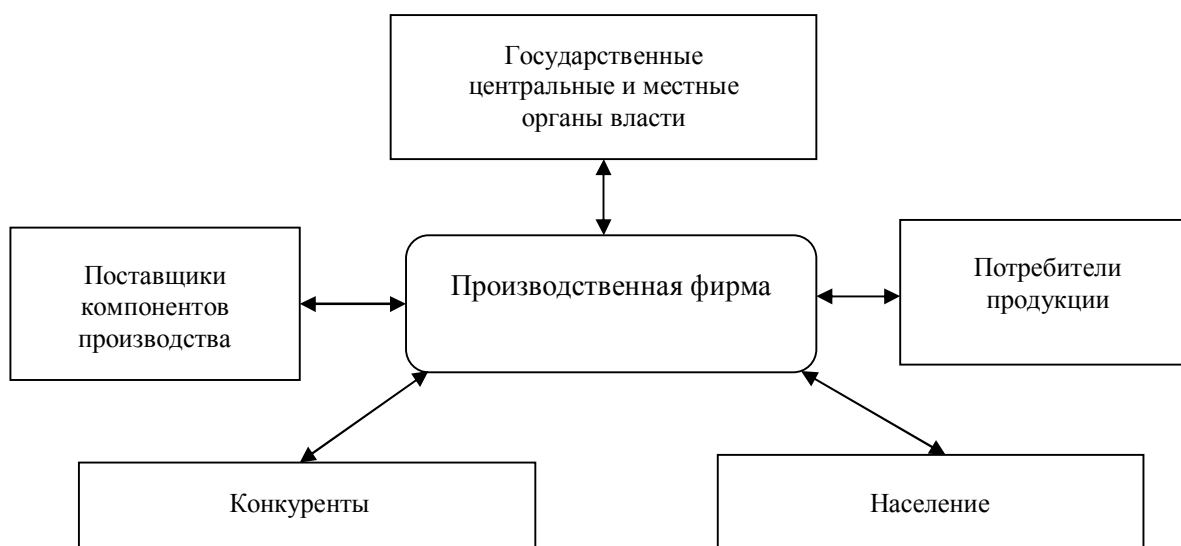


Рис. 4.2. Внешняя среда фирмы

Внешняя среда фирмы непосредственно определяет эффективность и целесообразность существования предприятия.

**Население**, в интересах и при участии которого создается предприятие – главный фактор внешней среды. Население также является главным потребителем продукции и поставщиком рабочей силы.

К числу **поставщиков** предприятия кроме поставщиков материальных ресурсов (сырья, комплектующих), относятся поставщики денежных ресурсов (банки). Существует два мнения по поводу количества поставщиков материалов и комплектующих:

- лучше иметь несколько поставщиков аналогичной продукции, тем самым снижается риск несвоевременной поставки материалов, или вообще невозможности поставки;
- чем меньше поставщиков материалов – тем лучше – это снижает потери времени на работу с поставщиками.

Какой способ работы с поставщиками выбрать – зависит от технологического процесса, от стиля работы, от отношений с клиентами.

Во внешней среде активно действуют конкуренты, готовые в любое время полностью или частично занять место предприятия на рынке. Для удержания своих позиций на рынке предприятию необходимо непрерывно собирать сведения о конкурентах, пытаться выведать их ноу-хау.

На внешние факторы руководство предприятия не имеет прямого влияния. Если оно и может на них влиять, то очень опосредовано. Обычно, чем меньше предприятие, тем меньше степень его влияния на внешнюю среду. Поэтому все, что остается предприятию – это своевременно реагировать на изменения внешней среды, быть гибким. А для этого необходимо непрерывно следить за процессами, происходящими во внешней среде, и быть новатором.

## ***Тема 4. Структура и управление предприятием.***

### **Вопросы:**

1. Сущность, функции и принципы управления.
2. Этапы и методы принятия управленческих решений.
3. Основные организационные структуры управления предприятием.

### **1. Сущность, функции и принципы управления.**

Управление – это сознательное и целенаправленное влияние руководства предприятия или руководящих органов на деятельность людей в процессе производства товаров и услуг в пределах определенной организации с целью получения и перераспределения прибыли.

### **Основные функции управления:**

- 1) планирование;
- 2) организация деятельности предприятия – процесс создания организационной структуры предприятия (отделов, служб), закрепления за ними ресурсов, согласования полномочий, а также разработка способов их действий с целью достижения целей предприятия;
- 3) координирование деятельности предприятия – процесс упорядочения и согласования действий различных подразделений предприятия;
- 4) контроль деятельности предприятия – систематическое наблюдение за состоянием хозяйственной деятельности предприятия с целью проверки соответствия фактических результатов плановым и в случае необходимости корректировка такой деятельности.

### **Основные принципы управления предприятием:**

- 1) принцип целевой совместимости и сосредоточения: создание связанной целенаправленной системы управления, при которой все ее звенья образуют единый механизм, направленный на

решение общей задачи. Работа отдельных цехов, производственных участков, лабораторий, отделов строится таким образом, чтобы в итоге в заданное время появилась именно та продукция, в которой нуждается потребитель;

2) принцип непрерывности и надежности: создание таких организационно-хозяйственных и технических условий, при которых достигаются устойчивость и непрерывность заданного режима производственного процесса. Этот принцип обеспечивается постоянной обратной связью и контролем и устранением возникающих помех.

3) принцип планомерности, пропорциональности и динамизма: система должна быть нацелена на решение не только текущих, но и долговременных задач развития предприятия;

4) демократический принцип распределения функций управления;

5) принцип научной обоснованности методов и правил управления: методы, формы и средства управления должны быть строго обоснованы и выверены практикой;

6) принцип эффективности управления: выбор из нескольких возможных путей достижения одной и той же цели самого эффективного в данной ситуации;

7) принцип совместимости личных, коллективных и государственных интересов.

## **2. Этапы и методы принятия управленческих решений.**

Наиболее конкретной формой выполнения менеджером своих функций является принятие управленческих решений.

Процесс подготовки и принятия решения состоит из таких этапов:

выбор цели (постановка проблемы)



определение возможных вариантов действия



сбор данных об альтернативах



анализ количественных показателей с учетом качественных факторов



принятие решения

Методы принятия менеджерами управленческих решений:

- 1) интуитивный метод, основанный на практическом опыте, знаниях, взглядах;
- 2) метод «здравого смысла», основанный на практическом опыте;
- 3) научно-практический метод, основанный на всесторонней информации, оценке альтернативных результатов, расчетах и т.п.

### **3. Основные организационные структуры управления предприятием.**

Построение организационной структуры управления исходит из двух аспектов: один касается самой организации хода производства; другой – организации системы управления этим производством.

В зависимости от комбинации управленческих подразделений, их места в иерархии управления, характера взаимодействия между ними и с управляемыми структурными единицами организационные структуры управления подразделяются на линейные, линейно-штабные, функциональные, матричные и др.

Линейные структуры управления характеризуются непосредственной связью с подчиненными, а функциональные – множественностью связей между различными управленческими подразделениями, с одной стороны, и производственными подразделениями – с другой (рис. 5.1, 5.2).



Рис. 5.1. Линейная структура управления.

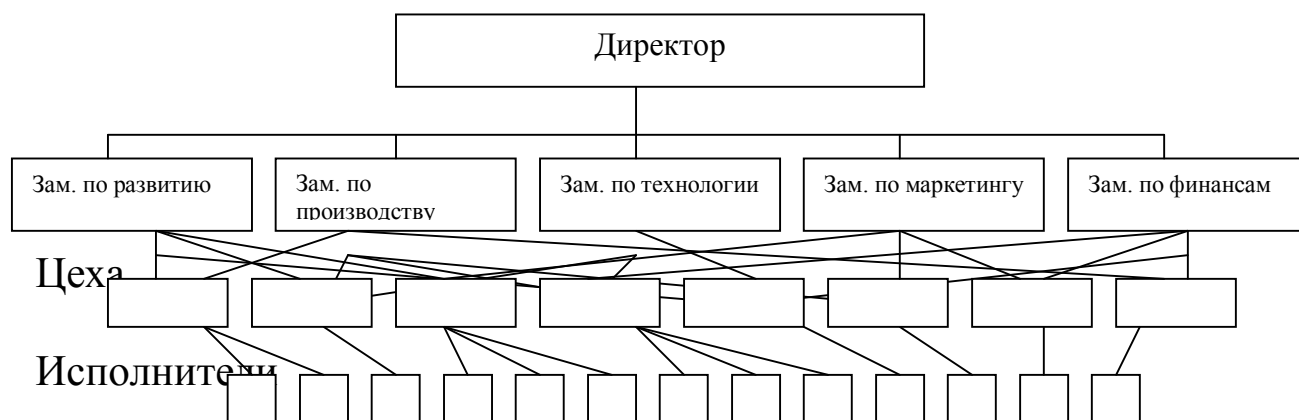


Рис. 5.2. Функциональная структура

Преимуществами **линейных структур** является минимальная длительность прохождений указаний от высшего управления к низшему, следовательно, отсутствие недопонимания между подчиненными и руководителями. Но в этом случае от руководителя требуются знания во всех областях деятельности. Данные структуры характерны для малых предприятий.

Преимущества **функциональной структуры** в том, что она максимизирует интересы по всем функциям внутри отделов (то есть в каждом отделе (цехе) пересекаются все сферы деятельности – маркетинг, финансы, технологии и т.д.). Однако затрудняется координация между функциональными службами, стоимость координации между подразделениями может быть высокой.



В ряде случаев организационная структура управления строится на основе группирования продуктов. При данной структуре специалисты различного профиля группируются вместе для того, чтобы выполнять все обязанности, необходимые для производства товара или услуги. Большинство крупных корпораций мира имеют структуру по продукту (рис.5.3).



Рис. 5.3. Организация структуры по продукту.

В последние годы получила распространение матричная структура управления. Она применяется в компаниях где имеет место сложное технологическое воздействие (космонавтика, ракетостроение). Здесь соединяются функциональная структуризация и структура по продукту (рис. 5.4).

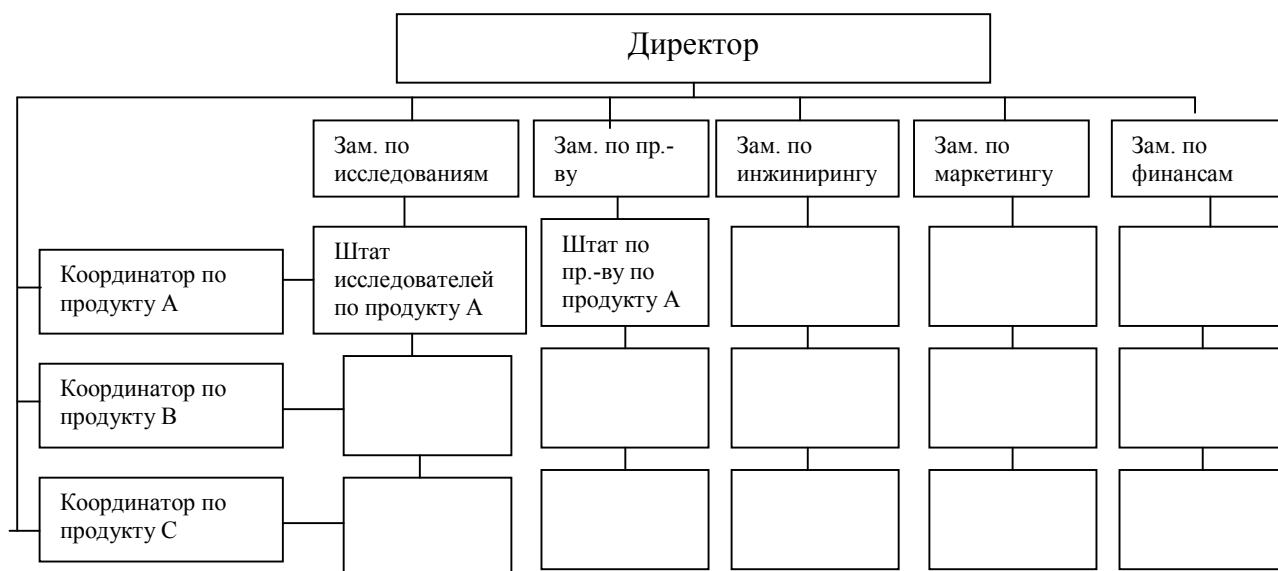


Рис. 5.4. Матричная структура.

Преимущества матричной структуры: быстро адаптируется к изменяющейся рабочей нагрузке; создает высокий темп инноваций; становится важной ответственность за несколько рыночных

сегментов одновременно; для одного человека важны все дела, относящиеся к индивидуальному проекту.

Недостатки матричной структуры: возникают межличностные и общие конфликты в связи с существованием двух различных систем управления; создается мощное противостояние между руководителями проектов и руководителями функциональных областей.

Считается, что чем меньше уровней управления, тем эффективнее будет система руководства.

В процессе управления большое значение имеет соотношение между выбранной стратегией развития предприятия и его структурой. Американские ученые доказали, что соответствие структуры управления его стратегии развития важно не только для достижения максимальной экономической эффективности предприятия, но и для выживания предприятия и его роста. Вообще, изменения в структуре следуют за изменениями в стратегии.

На выбор структуры кроме внешних факторов (политический строй, законодательство), стратегии предприятия, влияют и внутренние факторы: разнообразие выпускаемых продуктов, способ их производства, размеры предприятия.

## ***Тема 5. Рынок и продукция.***

### **Вопросы:**

1. Непрерывность производства и обмена товаров.
2. Понятие "рынок". Классификация рынков. Спрос и предложение.
3. Понятие "товар". Жизненный цикл товара.

### **1. Непрерывность производства и обмена товаров.**

Деятельность предприятия в сфере производства подразумевает два основных этапа:

- производство материального продукта;
- продажа продукта и покупка нужных компонентов производства.

Процесс производства начинается с акта купли-продажи и заканчивается им.

Непрерывный обмен (купля-продажа) – суть современного производства (рис. 5.1).



Рис. 5.1. Производство и товарообмен.

Таким образом, производство, являясь генератором товарообмена, вместе с ним становится регулятором рынка как сферы товарных отношений. Следовательно, рынок, непосредственно связанный с производством, подчиняется его законам и регулируется ими. Без товара, который создается в

производстве, рынок исчезнет. Производство в свою очередь зависит от потребностей людей, которые постоянно видоизменяются.

## 2. Понятие "рынок". Классификация рынков. Спрос и предложение.

Рынок – это совокупность существующих или потенциальных продавцов и покупателей каких-либо продуктов, это место, где совершаются сделки. Именно на рынке произведенный продукт и затраченный на него труд доказывают свою социальную значимость. Ю приобретают признание у потребителей. Рынок не обязательно имеет физическое месторасположение.

Основными компонентами рынка являются:

- товар;
- покупатель;
- деньги;
- продавец.

Взаимосвязь данных компонентов формирует рыночные отношения:

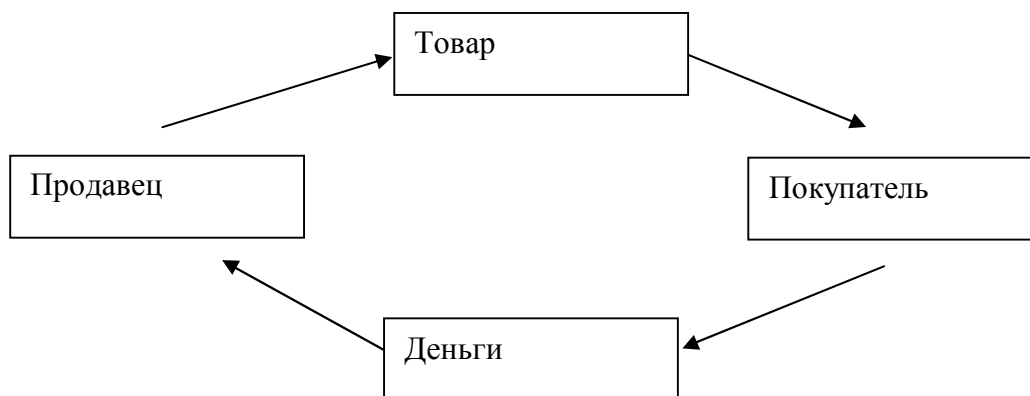


Рис. 5.2 Взаимосвязь рыночных компонентов.

### Классификация рынков:

I. По типу объекта, представляющих какую-либо ценность для покупателя:

- рынок потребительских товаров;
- рынок труда;

- рынок ценных бумаг и т.п.

II. В зависимости от вида потребителей:

- потребительский рынок – совокупность индивидов и семей, покупающих товары и услуги для личного потребления. Рынки потребительских товаров характеризуются наличием массового потребителя, разнообразной конкуренцией, децентрализованной структурой;

- рынок продукции производственно-технического назначения – совокупность организаций и частных лиц, приобретающих товары и услуги, которые используются при производстве других продуктов;

- рынок перепродаж – совокупность организаций и индивидуальных лиц, приобретающих товары с целью их перепродажи или сдачи в аренду;

- рынок государственных учреждений – государственные учреждения всех уровней, покупающие или арендующие товары и услуги для выполнения своих функций.

III. В зависимости от того, кто доминирует на рынке:

- рынок продавца;

- рынок покупателя.

IV. В зависимости от степени вовлеченности потребителя в процесс продаж:

- потенциальный рынок – совокупность потребителей, проявляющих некоторый интерес к определенному продукту;

- доступный рынок – группа потребителей, имеющих интерес, средства и доступ к определенному продукту;

- квалифицированный доступный рынок - совокупность потребителей, имеющих интерес, средства и доступ к рынку, а также удовлетворяющих законодательным требованиям, например, возрастным ограничениям на вождение автомобиля;

- целевой рынок – совокупность потребителей, обладающих определенными характеристиками, для которых был произведен конкретный продукт;

- освоенный рынок – совокупность потребителей, уже купивших какой-либо продукт.

V. В зависимости от количества продавцов на рынке:

- рынок чистой конкуренции – контроль за ценой отсутствует (с/х);

- рынок монополистической конкуренции – контроль за ценой достаточно ограниченный (розничная торговля);
- рынок олигополистической конкуренции – контроль за ценой ограничен взаимозависимостью, но значителен при наличии тайного сговора (автомобили, электробытовые приборы);
- рынок чистой монополии – контроль за ценой значительный.

Основными категориями рынка являются спрос, предложение и товар.

Рыночный спрос (рис. 5.3) – это общий объем продаж на определенном рынке определенной марки товара или совокупности марок товара за определенный период времени.

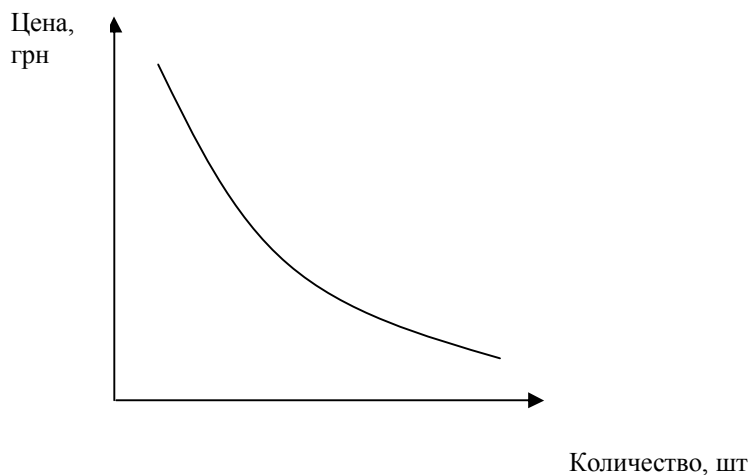


Рис. 5.3. Кривая спроса.

Кривая спроса отображает закон убывания спроса: чем выше цена на продукт, тем меньше на него спрос.

Предложение (рис. 5.4) – это совокупность товаров, находящихся на рынке или способных быть доставленными туда.

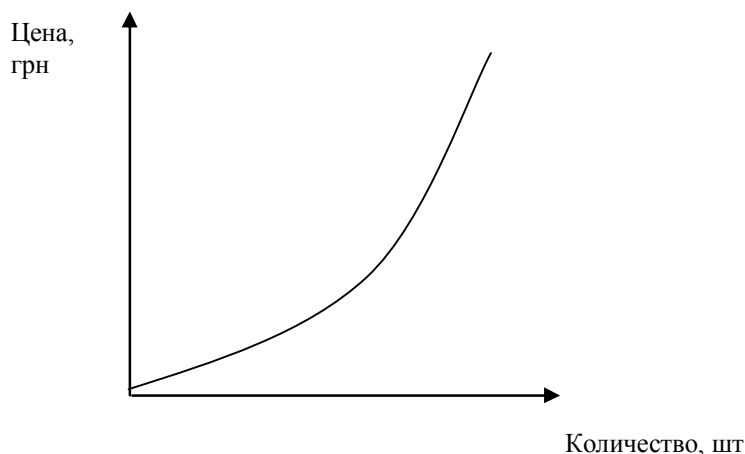


Рис. 5.4. Кривая предложения

Чем выше цена на продукт, тем больше предложение.

Спрос и предложение могут быть эластичными и неэластичными.

Эластичность спроса и предложения – это степень их изменения под воздействием того или иного фактора. Данный показатель характеризует, на сколько процентов может измениться спрос (предложение) на рынке на данный товар при изменении его цены на 1%.

Эластичность спроса может быть рассчитана по формуле:

$$E = \frac{\text{Прирост результата, \%}}{\text{Прирост фактора, \%}}$$

Существуют товары с совершенно эластичным спросом и совершенно неэластичным спросом. К товарам с совершенно неэластичным спросом относятся товары, потребление которых не зависит от цены. К товарам с совершенно эластичным спросом относятся товары, которые очень сильно реагируют на изменение цены. То есть повышение цены на 1 единицу может привести к полному прекращению продаж товара.

Рынок способствует возникновению рыночного равновесия – соответствия между объемом и структурой спроса на товары и услуги, а также между объемом и структурой их предложения.

### 3. Понятие "товар". Жизненный цикл товара

Товар – это все, что продается и покупается на рынке.

Товары делятся на две группы:

- 1) материально-вещественные блага;
- 2) услуги.

Каждый товар характеризуется своим жизненным циклом.

Жизненный цикл товара – это время с момента первоначального появления его на рынке до прекращения его реализации на данном рынке. Жизненный цикл описывается изменением показателей объема продаж и прибыли во времени и состоит из следующих стадий (рис. 5.5):

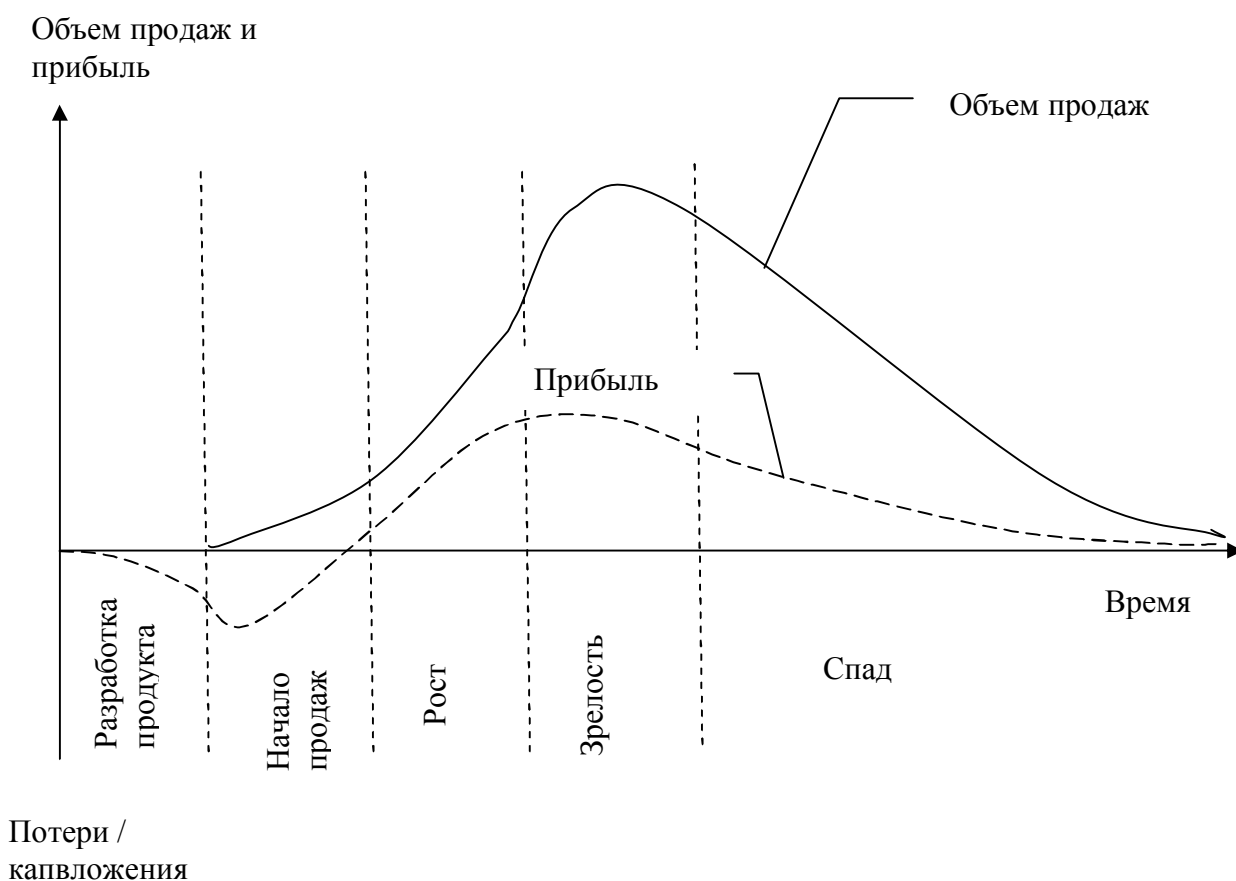


Рис. 5.5. Жизненный цикл товара.

Продуктовый портфель должен быть сбалансирован и включать продукты, находящиеся на разных стадиях жизненного цикла. На рис. 5.6 приводится пример сбалансированного продуктового портфеля предприятия.



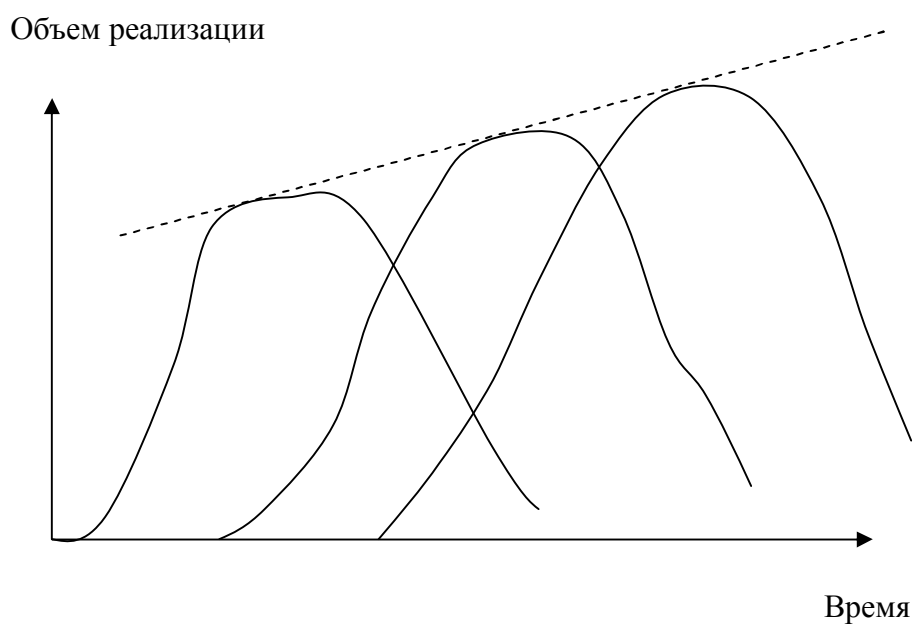


Рис. 5.6 – Сбалансированный продуктовый портфель

## ***Тема 6. Планирование деятельности предприятия***

### **Вопросы:**

1. Сущность и необходимость планирования.
2. Виды планирования.
3. Принципы и методы планирования.
4. Система планов предприятия.

### **1. Сущность и необходимость планирования**

**План** – это количественное отображение целей и разработка путей их достижения.

**Планирование** – это совокупность действий по установлению плановых показателей и разработке путей достижения этих показателей с учетом имеющихся у предприятия ресурсов и эффективного их использования.

Каждое предприятие в своей деятельности ориентируется на определенные цели. Глобальные цели развития предприятия отражены в стратегических целях предприятия. Для достижения стратегических целей существует стратегическое планирование. Стратегическое планирование – это процесс определения действий, необходимых для достижения стратегической цели. Обычно, период стратегического планирования составляет 10-15 лет. Однако, для успешной работы мало составить стратегический план. Необходимо составить более детальные планы, в которых будут отражены промежуточные цели и пути их достижения. Заключительным планом в детализации стратегического плана является текущий план деятельности предприятия на год или бюджет.

**Сущность планирования** проявляется в конкретизации целей развития всей фирмы и каждого подразделения в отдельности на установленный период времени; определении хозяйственных задач, средств их достижения, сроков и последовательности реализации; выявлении материальных, трудовых и финансовых ресурсов, необходимых для решения поставленных задач.

Без планирования предприятию очень сложно отследить, куда оно движется и приближается ли оно к достижению стратегической цели. К тому же, отсутствие планирования может привести к

деградации предприятия, так как не будут установлены цели деятельности предприятия, учитывающие развитие предприятия.

#### **Цели планирования:**

- 1) обеспечение координации, кооперации и коммуникаций;
- 2) заставить менеджеров количественно обосновывать их планы;
- 3) обеспечение осмысления затрат, связанных с деятельностью предприятия;
- 4) создание основы для оценки и контроля выполнения;
- 5) мотивация работников на достижение цели организации;
- 6) выполнение требований законов и контрактов.

## **2. Виды планирования.**

Планирование можно классифицировать по нескольким направлениям:

### *I. По срокам:*

1. Стратегическое (10 – 15 лет);
2. Долгосрочное (5 – 10 лет);
3. Краткосрочное (1 – 3 года);
4. Текущее (на 1 год с разбивкой по кварталам, месяцам).

### *II. По принципу составления бюджетов:*

1. Бесперывное бюджетирование – это система бюджетирования, согласно которой после завершения каждого бюджетного периода (месяц или квартал) этот период исключают из генерального бюджета с одновременным включением нового аналогичного бюджетного периода. Такой подход позволяет учитывать изменения, произошедшие после составления предварительного бюджета, и учесть последнюю информацию.

2. Бюджетирование путем приращения – это составление бюджетов на основании фактических результатов, достигнутых в предыдущем периоде. Фактические показатели предыдущего периода корректируются с учетом ценовой и налоговой политики государства и других факторов. Преимущество – простота расчетов. Недостаток - в процессе такого бюджетирования не анализируется эффективность затрат, а достигнутые результаты автоматически переносятся на следующий период.

3. Бюджетирование «с нуля» - менеджеры каждый раз должны обосновывать запланированные затраты так, как будто деятельность осуществляется в первые. Преимущество – позволяет выявить проблемы и решить их на стадии планирования; учитывает эффективность деятельности. Недостаток – требует значительных затрат денег и времени.

*III. По степени участия работников компании в процессе бюджетирования:*

1. Авторитарное бюджетирование – руководитель просто сообщает подчиненному, каким будет бюджет.

2. Бюджетирование с участием исполнителей – используется совместный процесс принятия решений, при котором все стороны соглашаются об установлении бюджетных целей.

3. Консультативное бюджетирование - менеджеры просят подчиненных высказать свои идеи относительно бюджета, но решение принимают самостоятельно.

*IV. По степени достижимости целевых показателей бюджетов:*

1. Легко достижимые показатели деятельности – бюджеты, показатели которых мало чем отличаются от уже существующего фактического уровня деятельности, не учитывают изменения технологий производства и управления, не учитывают рост и развитие предприятия. Такие бюджеты склонны составлять менеджеры нижестоящих уровней с целью обеспечить себе гарантированное достижение плановых показателей и гарантированный уровень вознаграждения.

2. Практически не достижимые показатели деятельности – бюджеты, показатели которых существенно отличаются от фактического уровня деятельности в сторону завышения. Однако такие бюджеты не учитывают реального уровня развития предприятия. Обычно такие бюджеты характерны для авторитарного бюджетирования, не учитывают реальных возможностей сотрудников и возможности привлечения ресурсов, что может вызвать недовольство сотрудников и их демотивацию.

3. Напряженные бюджеты – задаются цели, которые воспринимаются как амбициозные, но достижимые. Такие цели называются эластичными. Они намного превосходят прошлые

показатели, но устанавливаются с учетом реальных возможностей предприятия. То есть такой бюджет должен быть обоснован возможностью привлечения ресурсов и верой сотрудников в достижение эластичных целей.

### **3. Принципы и методы планирования.**

#### **Принципы планирования:**

1. Принцип системности (единства): объект планирования рассматривается как система, которая складывается из структурных элементов с определенными взаимосвязями и единым направлением развития. То есть все элементы системы ориентированы на общую цель. Все элементы системы взаимосвязаны. Поэтому изменение в планах одного элемента, приведет к изменению планов других элементов.

2. Принцип участия: в процесс планирования привлекаются работники, которые со временем реализуют планы. Это повышает их ответственность за выполнения плана, компетентность, самооценку, стимулирует к эффективной деятельности.

3. Принцип оптимальности: весь комплекс решений, предусмотренных в плане, должен быть наилучшим с точки зрения оптимального использования сырья, материалов, трудовых ресурсов, оборудования.

4. Принцип непрерывности: поддержка непрерывной плановой перспективы; взаимосвязь разных временных отрезков (перспективных, годовых, квартальных, месячных); своевременная разработка планов и доведение их до исполнителей в сроки, которые дают возможность подготовиться к нормальной работе в плановом периоде.

5. Принцип гибкости: процесс планирования и сами планы должны иметь возможность оперативно реагировать на изменения внешней среды, на необходимость изменять свою направленность. Для обеспечения гибкости планов, они должны иметь ресурсный запас, который, конечно, имеет ограничения.

#### **Методы планирования:**

##### **1. Методы, касающиеся порядка разработки планов:**

- **синхронное планирование:** одновременная разработка и координация всех этапов и разделов планов, что обеспечивает его оптимальность и достижение максимального эффекта. Используется редко.

- **последовательное планирование:** оптимизируется не весь план, а первоочередное задание. например, первоочередное задание – удержаться на рынке. Для этого нужно обеспечить определенный выпуск продукции. и уже под этот выпуск продукции (план продаж) последовательно разрабатываются планы: план производства, план ресурсного обеспечения и т.д.

Для данной группы методов существует три подхода разработки планов:

- ✓ «сверху – вниз»;
- ✓ «снизу – вверх»;
- ✓ комбинированный («снизу – вверх / сверху – вниз».

**Подход «сверху – вниз»** означает, что высшее руководство полностью осуществляет процесс планирования с минимальным привлечением менеджеров низших звеньев. Такой подход позволяет полностью учесть стратегические цели компании, снизить затраты времени и избежать проблем, связанных с согласованием и обобщением отдельных бюджетов. Недостаток такого метода – низкая мотивация достижения целей менеджеров низшего и среднего звена, в разработке которых они не принимали участия. Поэтому данный подход оправдан лишь в жестко централизованных организациях или небольших фирмах. Наряду с тем, такой подход может применяться в случае отсутствия у руководителей среднего и высшего звена необходимых знаний опыта в разработке значительных бюджетов.

**Подход «снизу – вверх»** означает, что сначала руководители отдельных подразделений составляют планы деятельности, за которую они несут ответственность. Затем планы последовательно обобщаются и координируются на более высоком уровне управления. При таком подходе руководство компании отвечает главным образом за координацию процесса планирования и утверждение генерального (сводного) плана. Преимущество такого подхода – это мотивация достижения целей руководителей низшего и среднего звена, в разработке которых они принимают участие,

усиление коммуникаций между разными подразделениями компании, что будет способствовать точности и увязке запланированных показателей. Недостатком такого подхода является возрастание затрат времени на подготовку планов, поскольку привлечение к процессу планирования значительного числа людей требует соответствующих усилий по координации их действий и согласованию данных. Кроме того, при таком подходе усиливается влияние поведения и квалификации отдельных людей на процесс планирования. В практике нередки случаи применения «бюджетного зазора», то есть завышение запланированных затрат или занижение запланированных доходов с целью обеспечения в будущем высоких показателей деятельности и гарантированного вознаграждения. В случае недостаточности знаний и опыта планирования у руководителей низшего и среднего звена количество ошибок возрастает, что также снижает надежность бюджетов. Исходя из этого, подход «снизу – вверх» применяют лишь тогда, когда структура компании обеспечивает надежную коммуникацию подразделений, а руководители низшего и среднего звена способны составлять достоверные бюджеты и являться доверенными лицами высшего руководства.

На практике более распространенным является комбинированный подход «снизу – вверх / сверху – вниз», который обобщает и балансирует лучшие моменты двух рассмотренных подходов. При таком подходе высшее руководство издает общие директивы о целях компании, а руководители низшего и среднего звена готовят планы, направленные на достижение целей компании.

## **2. Методы исчисления плановых показателей:**

- нормативный;
- факторный;
- динамико-статистический.

**Нормативный метод планирования** является самым точным и основным в текущем планировании. Плановые показатели рассчитываются на основе норм использования ресурсов в плановом периоде. Вся совокупность норм (максимально допустимые величины абсолютных затрат определенных ресурсов на единицу продукции (работы)) и нормативов (характеризуют режимы использования ресурсов) составляет его нормативную базу.

**Факторный метод** расчета величины плановых показателей предусматривает корректировку фактического их уровня в базовом периоде вследствие влияния факторов формирования показателей в планируемом периоде. Используется в среднесрочном и долгосрочном планировании. Это изменение деловой активности, технического, организационного уровня и т.д.

**Динамико-статистический метод:** величина плановых показателей определяется на основе их динамики, которая сложилась в предыдущие периоды. Этот метод не учитывает изменений, которые могут произойти в планируемом периоде. Однако может служить базой для «нанесения» таких изменений. Может служить основой построения трендов – гипотетического развития предприятия при условии сохранения тенденций работы предприятия за предыдущие периоды.

### **3. Методы согласования ресурсов и потребностей.**

- балансовый;
- матричный.

**Балансовый метод** согласования ресурсов и потребностей: разрабатываются специальные таблицы-балансы, в которых сопоставляются потребности в ресурсах и источники их покрытия. Это могут быть материальные, финансовые, трудовые и др. балансы.

**Матричный метод** – разновидность балансового. Но этот метод более громоздкий, сложный и требует использования методов экономико-математического моделирования. В такой матрице учитываются взаимосвязи между подразделениями предприятия и отдельными показателями.

## **4. Система планов предприятия**

Планирование (бюджетирование) осуществляется в двух направлениях:

- 1) разработка стандартов (норм) затрат на производство отдельных изделий;
- 2) составление функциональных бюджетов (бюджетов подразделений).



Нормы затрат на производство отдельных изделий находят свое отражение в функциональных бюджетах (бюджет прямых материальных затрат; бюджет прямых затрат на оплату труда; бюджет производственных накладных расходов). А на основании бюджетов отдельных подразделений определяют ставку распределения их накладных расходов между отдельными видами продукции. Это позволяет составить нормативную (стандартную) калькуляцию полной производственной себестоимости единицы продукции. Функциональные бюджеты являются составной частью генерального (сводного) бюджета.

Процесс бюджетирования, как правило, состоит из таких этапов:

- 1) доведение основных направлений политик компании до лиц, которые отвечают за подготовку бюджетов;
- 2) изучение текущей ситуации и определение ограничивающих факторов;
- 3) подготовка бюджета продаж;
- 4) предварительное составление бюджетов;
- 5) обсуждение бюджетов с высшим руководством;
- 6) координация и анализ обсужденных бюджетов;
- 7) утверждение бюджетов.

Генеральный (сводный, основной) бюджет – это совокупность бюджетов, обобщающих будущие операции всех подразделений предприятия. Он включает две группы бюджетов:

- операционные;
- финансовые.

Операционные бюджеты – это совокупность бюджетов затрат и доходов, которые обеспечивают составление бюджетного отчета о прибыли. К ним относятся:

- бюджет продаж;
- бюджет производства;
- бюджет прямых материальных затрат;
- бюджет прямых затрат на оплату труда;
- бюджет производственных накладных расходов;
- бюджет себестоимости готовой продукции;
- бюджет себестоимости реализованной продукции;
- бюджет расходов на сбыт;

- бюджет административных расходов;
- бюджетный отчет о прибыли.

Финансовые бюджеты – это совокупность бюджетов, которые отображают запланированные денежные потоки и финансовое состояние предприятия. К ним относятся:

- бюджет капитальных вложений;
- бюджет денежных средств;
- баланс.

Отправной точкой для бюджетирования является бюджет продаж.

Основой составления плана продаж является прогноз продаж.

## ***Тема 7. Персонал предприятия, производительность и оплата труда.***

### **Вопросы:**

1. Классификация и структура персонала предприятия.
2. Планирование численности, качественных характеристик и обучения персонала.
3. Производительность труда.
4. Виды и формы оплаты труда на предприятии.

### **1. Классификация и структура персонала предприятия.**

Персонал предприятия – это совокупность постоянных работников, имеющих необходимую профессиональную подготовку, опыт практической деятельности для выполнения миссии предприятия (целей его деятельности).

Для анализа, планирования и учета персонал предприятия классифицируется по ряду признаков:

1) *В зависимости от выполняемых функций* работники подразделяются на следующие категории:

- рабочие – работники непосредственно занятые созданием материальных ценностей, оказанием промышленных или транспортных услуг. Основные рабочие заняты производством продукции; вспомогательные – обслуживанием основного производства.

Постепенно по мере развития автоматизации производства грани между этими категориями рабочих стираются, и возрастает роль обслуживающего персонала (механиков, настройщиков, наладчиков и др.);

- специалисты - выполняют на предприятии инженерно-технические, экономические и другие функции. Это инженеры, экономисты, финансисты, бухгалтеры, нормировщики, психологи, социологи, юрисконсульты и др. служащие занимаются подготовкой и оформлением документации, обслуживанием процессов управления, хозяйственным обслуживанием.

- руководители - это работники, которые занимают должности руководителей предприятия и его структурных подразделений.

Руководителей на производстве подразделяют на линейных и функциональных. Линейные руководят производственной деятельностью коллективов предприятия, объединения, отрасли. Функциональные возглавляют коллективы функциональных служб предприятия. По уровню, занимаемому в структуре управления, выделяют руководителей низового, среднего и высшего звена. Руководители низового иерархического уровня управления – это мастера, старшие мастера, прорабы, начальники небольших цехов, а также руководители подразделений внутри функциональных отделов и служб. К руководителям среднего звена относят директоров предприятий, генеральных директоров объединений и их заместителей, начальников крупных цехов промышленных предприятий. К руководящим работникам высшего звена управления относятся руководители финансово-промышленных групп, генеральные директора (президенты) крупных объединений, компаний, руководители функциональных управлений министерств, ведомств и их заместители.

2) *В зависимости от участия в производственном процессе* персонал предприятия делится на промышленно-производственный и непромышленный. В промышленности к промышленно-производственному персоналу относят работников основных, вспомогательных и обслуживающих производств, научно-исследовательских подразделений и лабораторий, работников аппарата управления, охраны предприятия. Непромышленный персонал представлен работниками социальной инфраструктуры предприятия: жилищно-коммунального хозяйства, детских и медицинских учреждений, профилакториев, баз отдыха, принадлежащих предприятию. Каждый работник характеризуется профессией, специальностью и квалификацией.

Профессия - определенный вид деятельности (занятий) человека, обусловленный совокупностью знаний и трудовых навыков, приобретенных в результате специального обучения.

Специальность - вид деятельности в рамках той или иной профессии, который имеет специфические особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков. Например: экономист-плановик, экономист-бухгалтер, экономист-финансист, экономист-трудоустроитель в рамках профессии экономиста. Или: слесарь-наладчик, слесарь-монтажник, слесарь-сантехник в рамках рабочей профессии слесаря.

Квалификация - степень и вид профессиональной подготовки работника, наличие у него знаний, умения и навыков, необходимых для выполнения работы или функций определенной сложности, которая отображается в квалификационных (тарифных) разрядах и категориях.

По уровню квалификации работников подразделяют на четыре группы: высококвалифицированные, квалифицированные, малоквалифицированные и неквалифицированные. Например, к высококвалифицированным работникам относятся, выполняющие особо сложные и ответственные работы. Они должны иметь более трех лет стажа и значительный практический опыт работы в данной области деятельности, периодически повышать уровень квалификации путем стажировки или иным образом.

В практике учета состава персонала различают:

- списочный состав - включаются все работники, принятые на постоянную, сезонную и временную работу на срок один день и более, со дня зачисления их на работу. В этом составе числятся все фактически работающие и не приступившие к работе в данный календарный день. В численности работников на определенную дату учитывают всех прибывших в этот день на работу за исключением выбывших;

- среднесписочный состав - среднесписочная численность отражает изменения численности работников за определенный период. Например, среднесписочная численность за месяц определяется путем суммирования численности работников списочного состава за каждый календарный день отчетного месяца, включая праздничные и выходные дни, и деления полученной суммы на число календарных дней месяца. Для расчета численность работников в выходной или праздничный день принимается равной списочной численности работников за предшествующий рабочий день;

- явочный состав - явочный состав показывает, сколько человек из числа работников состоящих в списке явилось на работу. Из этого состава часть работников может не работать по тем или иным причинам.

Разность между явочной численностью и числом фактически работающих показывает число лиц находящихся в целодневных простоях.

Удельный вес численности различных категорий работников в общей численности показывает структуру персонала предприятия, которая может анализироваться по каждому подразделению, в том числе и по таким показателям как возраст, пол, уровень образования, стаж работы и квалификация. Профессионально-квалификационная структура работников должна соответствовать технико-организационному уровню и структуре производства.

На предприятии постоянно происходит движение работников, обусловленное их приемом и выбытием. Различают внешнее и внутрифирменное движение работников. Внешнее движение определяется такими показателями как оборот по приему; оборот по увольнению; коэффициент текучести кадров. Внутреннее движение кадров определяется его межцеховым перемещением, межпрофессиональной подвижностью, квалификационным движением и переходом работников в другие категории.

## **2. Планирование численности, качественных характеристик и обучения персонала.**

Численность сотрудников планируется по-разному в зависимости от функций, которые выполняют сотрудники.

**Численность основных рабочих** планируется исходя из трудоемкости производственной программы, планируемого количества рабочих дней, длительности рабочей смены, коэффициента выполнения норм:

$$\text{ЧОР} = \frac{\text{Трудоемкость произв. программы}}{\text{Действ. фонд раб. времени} \cdot \text{Коэфф. выполнения норм}}$$

*Действ. фонд раб. времени = Количество явок на работу \* Средняя продолжительность рабочей смены*

*Количество явок на работу = Количество рабочих дней – Неявки на работу*

**Численность вспомогательных рабочих, занятых ремонтом оборудования,** рассчитывается исходя из ремонтной

сложности оборудования, норм обслуживания и количества смен работы:

$$ЧВР_{\text{рем.об.}} = \frac{\text{Ремонтная ложность об орудования}}{\text{Норма обслуживания в смену}} \cdot \text{Количество смен работы}$$

**Численность вспомогательных рабочих, занятых на других работах**, может рассчитываться как процент от численности основных рабочих или же в зависимости от сложности работ, частоты и длительности их выполнения, характера работ.

**Численность управленческого персонала** рассчитывается исходя из анализа объема и содержания работ, а также установленных нормативов (если устанавливаются). Перед окончательным определением численности управленческого персонала необходимо составить должностные инструкции для каждой должностной единицы, проанализировать их с целью исключения дублирования функций и определения полноты охвата рабочего процесса.

Помимо количества необходимых сотрудников, необходимо определить, какими **качественными характеристиками** они должны обладать. К качественным характеристикам можно отнести: квалификацию, возраст, образование, психологические особенности, здоровье, пол, внешние особенности, умение контактировать с людьми, способность работать в команде или самостоятельно, склонность к определенному типу работ (аналитическая работа, творческая, механическая и т.п.). С целью формирования эффективного персонала предприятия, необходимо к каждой должностной инструкции приложить перечень качественных характеристик сотрудника, соответствующих данной должности. Такие характеристики разрабатываются руководством предприятия (подразделения) совместно с психологом.

После определения качественных и количественных характеристик персонала необходимо провести внутренний аудит персонала. Такой аудит позволит определить, какие сотрудники соответствуют занимаемым должностям, какие – нет. Каких сотрудников есть смысл повысить, каких оставить на своих местах, каких перевести на другие виды работ и т.д. Также такой аудит выявит потребность в обучении персонала.

После проведения аудита персонала можно планировать **набор и обучение персонала**. Набор персонала может осуществляться как из внутренних, так и из внешних источников. Набор из внутренних источников предполагает ротацию кадров внутри предприятия. Набор из внешних источников предполагает набор сотрудников из внешней среды предприятия.

Важным моментом является **определение потребности в обучении персонала**. При наборе сотрудников из внешних источников потребность в обучении снижается, при наборе из внутренних источников – повышается. В данном случае необходимо руководствоваться психологическими особенностями и соотношением затрат на обучение имеющего сотрудника и поиск и адаптацию нового сотрудника. К психологическим особенностям можно отнести то, что человек, которого переводят на более высокую должность, может столкнуться с проблемой изменения стиля общения со своими сослуживцами: раньше он был им ровня, а теперь начальник. Такая проблема может привести к нежеланию подчиненных выполнять указания начальника, а также к недостаточному проявлению твердости у начальника. Поэтому в некоторых организациях на высокие руководящие посты предпочитают брать людей, не работавших в данной организации. Необходимо помнить, что обучение персонала необходимо, даже если работник остается на своем месте и не продвигается по службе. Это связано с внедрением новых технологий производства и управления, со стремлением организации повысить свой уровень, а соответственно и уровень работников.

Таким образом, в разделе планирования персонала необходимо закладывать определенную сумму на обучение сотрудников, а также на набор персонала.

### **3. Производительность труда.**

Производительность труда – это показатель эффективности использования труда. Измеряется количеством продукции в натуральном или денежном выражении, произведенным одним работником за определенное, фиксированное время (час, день, месяц, год).



Основными показателями производительности труда на уровне предприятия являются показатели выработки и трудоемкости продукции:

$$\text{Выработка} = Q / Ч_{\text{сп}} , \text{ где}$$

Q – объем произведенной продукции или выполненной работы в натуральных или денежных единицах;

Ч<sub>сп</sub> – среднесписочная численность работников

$$\text{Трудоемкость} = T / Q , \text{ где}$$

T – время, затраченное на производство всей продукции, нормо-часов.

Резервы роста производительности труда:

- 1) совершенствование технологической базы предприятия;
- 2) совершенствование методик управления персоналом, производственным процессом и предприятия в целом;
- 3) обучение персонала и повышение квалификации персонала;
- 4) повышение качества сырья и др.

#### **4. Виды и формы оплаты труда на предприятии.**

На производственных предприятиях существует следующие основные виды оплаты труда: основная, дополнительная и прочие выплаты.

К *основной оплате труда* относят такую оплату, которая начисляется работникам за фактически отработанное время и выполненную работу по заранее установленным расценкам, окладам или тарифным ставкам.

К *дополнительной* относятся выплаты сотрудникам за непроработанное на предприятии время. Идёт оплата очередных отпусков, перерывов в работе у кормящих матерей, льготных часов подростков, выходного пособия при увольнении и т. д.

К прочим выплатам относятся разнообразные премии и поощрения.

На производственных предприятиях используют две формы оплаты труда: повременная и сдельная.

При *повременной форме* оплату производят за определённое отработанное время, независимо от количества и объёма выполненной работы.

Повременную форму оплаты подразделяют на две подсистемы: простую повременную и повременно-премиальную.

Простая повременная система оплаты труда предусматривает выплату зарплаты в зависимости от квалификации работника и отработанного им времени.

Повременно-премиальная система оплаты труда используется, когда в дополнение к окладу работник получает различные премии за качество и своевременность выполненных работ.

*Сдельная форма* оплаты труда применяется для оплаты труда в соответствии с количеством и качеством выпускаемой продукции, причём по сдельным расценкам. Она делится на такие основные системы, как: прямая сдельная, сдельно-премиальная, сдельно-прогрессивная, косвенно-сдельная и аккордная.

При *прямой сдельной* системе оплата труда рабочих производится в зависимости от количества изготовленной продукции или выполненных работ, исходя из расценок, установленных с учётом квалификации рабочих.

При *сдельно-премиальной* системе рабочий, помимо оклада, получает премию за выполнение и перевыполнение плана.

При *сдельно-прогрессивной* системе оплата труда рабочих производится в пределах нормы, однако, продукция, изготовленная сверх нормы, оплачивается по повышенным расценкам.

*Косвенно-сдельная* система служит для оплаты труда наладчиков технологического оборудования. Такая оплата обычно организована по сдельным расценкам, которые могут увеличиться на процент выполнения норм выработки.

При *аккордной системе* величина оплаты труда устанавливается за полный объём работы, а не за каждое конкретное изделие. Эту систему обычно сочетают с премированием за сокращение сроков выполнения заданий. Аккордную систему часто применяют на работах с длительным производственным циклом. Такую систему оплаты часто применяют в строительстве и на автотранспорте.

Некоторые работники получают оплату за свой труд по смешанной форме. Пример этому – когда бригадир, помимо своих прямых обязанностей, совмещает свою работу с производственной деятельностью, которая оплачивается по сдельным расценкам.

## ***Тема 8. Капитал предприятия***

### **Вопросы:**

1. Понятие капитала предприятия, его состав.
2. Основные средства (ОС) предприятия:
  - а) понятие, состав и структура ОС;
  - б) оценка основных средств;
  - в) износ и амортизация ОС;
  - г) показатели движения и эффективности использования ОС.
3. Оборотные средства (ОбС) предприятия:
  - а) понятие, состав и структура ОбС;
  - б) кругооборот и оборачиваемость оборотных средств;
  - в) управление запасами на предприятии

### **1. Понятие капитала предприятия, его состав.**

Капиталом предприятия называется стоимостная оценка всего принадлежащего ему имущества.

Капитал предприятия можно классифицировать по двум направлениям:

#### ***1) по скорости оборота:***

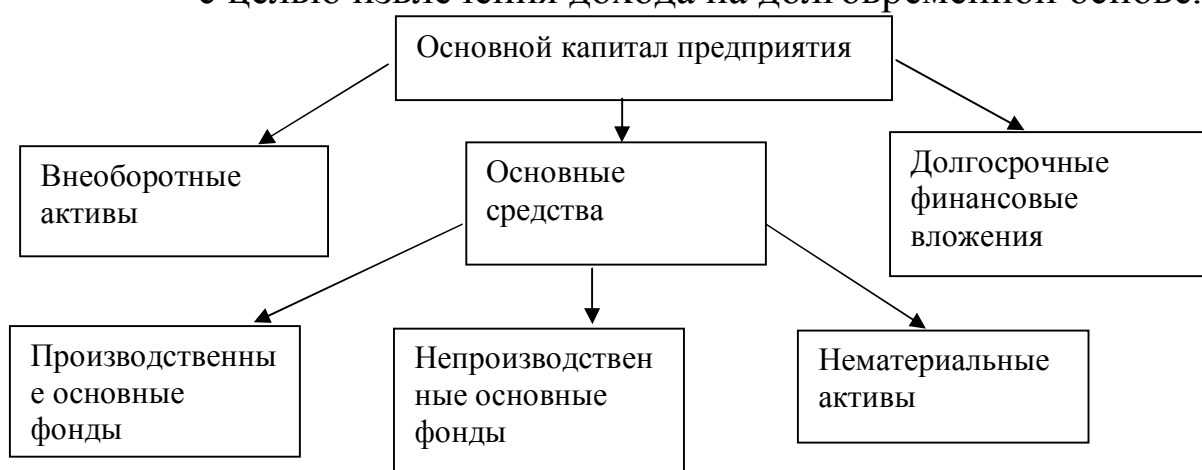
- **основной капитал** - часть производительного капитала, который полностью и многократно принимает участие в производстве товара, переносит свою стоимость на новый продукт по частям в течение ряда периодов. В его состав входят:

\* основные фонды предприятия (основные производственные фонды и нематериальные активы);

\* внеоборотные активы предприятия (незавершенное строительство, капитальные работы и затраты (геолого-разведовательные работы, бурение и т.п.);

\* долгосрочные финансовые вложения - это такие вложения свободных денежных средств организации, срок погашения (выкупа) которых превышает один год; если же их срок погашения (выкупа) не установлен, то вложения осуществлены организацией с намерением получать доходы по ним более одного года. К ним относятся:

- средства, направленные в качестве долевого участия в уставные капиталы других организаций, созданных на территории страны и за рубежом;
- средства, направленные на приобретение акций и облигаций других организаций на долговременной основе;
- долгосрочные займы (свыше одного года), выданные другим организациям под долговые обязательства;
- прочие виды размещения свободных денежных средств с целью извлечения дохода на долговременной основе.



- **оборотный капитал** – часть средств производства, целиком потребляемая в течение одного производственного цикла.

## 2) по источникам формирования:

- собственный капитал;
- заемный капитал.

### К собственному капиталу относят:

- уставный капитал;
- добавочный капитал;
- резервный капитал;
- нераспределенную прибыль;
- прочие резервы, доходы будущих периодов.

**Заемный капитал** характеризуется размером долгосрочных и краткосрочных обязательств фирмы.

Заемный капитал формируется за счет:

- долгосрочных кредитов и займов (сроком более одного года);

- краткосрочных кредитов и займов (сроком менее одного года);
- кредиторской задолженности.

## 2. Основные средства предприятия

### а) понятие, состав и структура ОС

**Основные средства** — материальные активы, которые предприятие удерживает с целью использования их в процессе производства или поставки товаров, предоставления услуг, сдачи в аренду другим лицам или для осуществления административных и социально-культурных функций, ожидаемый срок полезного использования (эксплуатации) которых больше одного года (или операционного цикла, если он больше года).

Объект основных средств признается активом, если существует вероятность того, что предприятие получит в будущем экономические выгоды от его использования и стоимость его может быть достоверно определена.

ОС подразделяются на производственные, непроизводственные фонды и нематериальные активы.

*Производственные фонды* участвуют в процессе изготовления продукции или оказания услуг. К ним относятся: станки, машины, приборы, передаточные устройства и т.п.

*Непроизводственные основные фонды* не участвуют в процессе создания продукции. К ним относятся: жилые дома, детские сады, клубы, стадионы, поликлиники, санатории и т.п., находящиеся на балансе предприятия.

*Нематериальные активы* — принадлежащие предприятию ценности, не являющиеся физическими, вещественными объектами, но имеющие стоимостную, денежную оценку благодаря возможности использования и получения от них дохода (лицензии, патенты, технологические и технические новшества, программный продукт, проекты, арендные и другие права, привилегии, товарные знаки и т.п.).

Классификация групп основных средств и других необоротных активов и минимально допустимых сроков их амортизации:

Группы	Минимально допустимые сроки полезного использования, лет
группа 1 — земельные участки	-
группа 2 — капитальные расходы на улучшения земель, не связанные со строительством	15
группа 3 — здания, сооружения, передаточные устройства	20 15 10
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, расходы на приобретение которых признаются 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 сотовые), микрофоны и рации, стоимость которых превышает 2500 гривень	5 2
группа 5 — транспортные средства	5
группа 6 — инструменты, приборы, инвентарь (мебель)	4
группа 7 — животные	6
группа 8 — многолетние насаждения	10
группа 9 — прочие основные средства	12
группа 10 — библиотечные фонды	-
группа 11 — малоценные необоротные материальные активы	-
группа 12 — временные (нетитульные) сооружения	5
группа 13 — природные ресурсы	-
группа 14 — инвентарная тара	6
группа 15 — предметы проката	5
группа 16 — долгосрочные биологические активы	7

Начисление амортизации нематериальных активов осуществляется в течение следующих сроков:

Группы	Минимально допустимые сроки полезного использования, лет
группа 1 — права пользования природными ресурсами (право пользования недрами, другими ресурсами природной среды, геологической и другой информацией о природной среде)	согласно правоустанавливающему документу
группа 2 — права пользования имуществом (право пользования земельным участком, кроме права постоянного пользования земельным участком, согласно закону, право пользования зданием, право на аренду помещений и т. п.)	согласно правоустанавливающему документу

Группы	Минимально допустимые сроки полезного использования, лет
группа 3 — права на коммерческие обозначения (права на торговые марки (знаки для товаров и услуг), коммерческие (фирменные) наименования и т. п.), кроме тех, расходы на приобретение которых признаются роялти	согласно правоустанавливающему документу
группа 4 — права на объекты промышленной собственности (право на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, сорта растений, породы животных, компоновки (топографии) интегральных микросхем, коммерческие тайны, в том числе ноу-хау, защита от недобросовестной конкуренции и т. п.), кроме тех, расходы на приобретение которых признаются роялти	согласно правоустанавливающему документу, но не менее 5 лет
группа 5 — авторское право и смежные с ним права (право на литературные, художественные, музыкальные произведения, компьютерные программы, программы для электронно-вычислительных машин, компиляции данных (базы данных), фонограммы, видеogramмы, передачи (программы) организаций вещания и т. п.), кроме тех, расходы на приобретение которых признаются роялти	согласно правоустанавливающему документу, но не менее 2 лет
группа 6 — другие нематериальные активы (право на ведение деятельности, использование экономических и других привилегий и т. п.)	согласно правоустанавливающему документу

Удельный вес (в процентах) различных групп основных фондов в общей стоимости их на предприятии представляет структуру основных фондов.

В зависимости от степени непосредственного воздействия на предметы труда и производственную мощность предприятия основные производственные средства подразделяют на активные и пассивные. К активной части основных фондов относят машины и оборудование, транспортные средства, инструменты. К пассивной части основных фондов относят все остальные группы основных фондов. Они создают условия для нормальной работы предприятия.

### **б) оценка основных средств**

Приобретенные (созданные) основные средства зачисляются на баланс предприятия по *первоначальной стоимости*. Единицей учета основных средств является объект основных средств.

Первоначальная стоимость объекта основных средств состоит из следующих расходов:



- сумм, уплачиваемых поставщикам активов и подрядчикам за выполнение строительно-монтажных работ (без не прямых налогов);
- регистрационных сборов, государственной пошлины и аналогичных платежей, осуществляемых в связи с приобретением (получением) прав на объект основных средств;
- сумм ввозной таможенной пошлины;
- сумм не прямых налогов в связи с приобретением (созданием) основных средств (если они не возмещаются предприятию);
- расходов по страхованию рисков доставки основных средств;
- расходов на транспортировку, установку, монтаж, наладку основных средств;
- других расходов, непосредственно связанных с доведением основных средств до состояния, в котором они пригодны для использования с запланированной целью.

Первоначальной стоимостью основных средств, включенных в уставный капитал предприятия, признается их стоимость, согласованная учредителями (участниками) предприятия, но не выше обычной цены.

Первоначальная стоимость объекта основных средств, полученного в обмен на подобный объект, равняется амортизируемой стоимости переданного объекта основных средств за вычетом сумм накопленной амортизации, но не выше обычной цены объекта основных средств, полученного в обмен

Обычная цена — цена товаров (работ, услуг), определенная сторонами договора, если иное не установлено Налоговым кодексом. Если не доказано обратное, считается, что такая обычная цена соответствует уровню рыночных цен.

Первоначальная стоимость основных средств увеличивается на сумму расходов, связанных с улучшением объекта (модернизация, модификация, достройка, дооборудование, реконструкция и т. п.), приводящим к увеличению будущих экономических выгод, первоначально ожидаемых от использования объекта. Остаточная стоимость основных средств уменьшается в связи с частичной ликвидацией объекта основных средств. Первоначальная (переоцененная) стоимость основных средств может быть увеличена на сумму расходов, связанных с улучшением

и ремонтом объекта, определенную в порядке, установленном налоговым законодательством.

Расходы, осуществляемые для поддержания объекта в рабочем состоянии (проведение технического осмотра, надзора, обслуживания, ремонта и т. п.) и получения первоначально определенной суммы будущих экономических выгод от его использования, включаются в состав расходов.

*Восстановительная стоимость* характеризует стоимость воспроизводства основных фондов в современных условиях, то есть с учетом достигнутого уровня развития производства, достижений НТП и роста производительности труда, а также роста цен.

*Балансовая стоимость ОС* – это стоимость, по которой учитываются основные фонды на предприятии, она совпадает либо с первоначальной (Сп), либо с восстановительной стоимостью (Св).

*Остаточная стоимость ОС* – это балансовая стоимость ОС за вычетом той доли их стоимости, которая перенесена на продукцию, изготовленную с помощью этих средств (амортизационные отчисления).

$$C_{ост} = C_б - At, \text{ где}$$

$C_б$  – балансовая стоимость ОС;

$A$  – годовая сумма амортизационных отчислений;

$t$  – срок эксплуатации ОФ (в годах).

Часто для экономических расчетов используется понятие *среднегодовая стоимость ОС*:

$$C_{сг} = \frac{\frac{1}{2}C_{нг} + C_2 + \dots + C_{12} + \frac{1}{2}C_{кг}}{12}, \text{ где}$$

$C_{нг}$  – стоимость ОС на начало года;

$C_i$  – стоимость ОС на начало  $i$ -го месяца;

$C_{кг}$  – стоимость ОС на конец года.

*Ликвидационная стоимость* (Сликв) — это стоимость возможной реализации выбывающих основных средств.

*Амортизируемая стоимость* (Сам) — это стоимость основных фондов, которую необходимо перенести на готовую продукцию:

$$C_{ам} = C_n - C_{ликв}$$

### **в) износ и амортизация ОС**

Экономическое содержание *износа* — это потеря стоимости. Выделяют следующие виды износа:

- физический — изменение физических, механических и других свойств основных фондов под воздействием сил природы, труда и т.д.;

- моральный износ 1-го рода — потеря стоимости в результате появления более дешевых аналогичных средств труда;

- моральный износ 2-го рода — потеря стоимости, вызванная появлением более производительных средств труда;

- социальный износ — потеря стоимости в результате того, что новые основные фонды обеспечивают более высокий уровень удовлетворения социальных требований;

- экологический износ — потеря стоимости в результате того, что основные фонды перестают удовлетворять новым повышенным требованиям к охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов и т.п.

**Полный износ** — это полное обесценивание основных фондов, когда дальнейшая их эксплуатация в любых условиях убыточна или невозможна. Износ может наступить как в случае работы, так и в случае бездействия основных фондов.

Процесс переноса стоимости основных средств на готовую продукцию и возмещение этой стоимости в процессе реализации продукции называется **амортизацией**. **Амортизационные отчисления** — это денежное выражение размера амортизации, которое должно соответствовать степени износа основных фондов.

Размер амортизационных отчислений зависит от балансовой стоимости основных фондов и норм амортизационных отчислений.

**Норма амортизации** — это установленный размер амортизационных отчислений за определенный период времени по конкретному виду основных фондов, выраженный, как правило, в процентах к балансовой стоимости. Норма амортизации показывает процент ежегодного возмещения стоимости основных фондов. Основным показателем, предопределяющим норму амортизации, является срок службы основных фондов. Он зависит от срока физической долговечности основных фондов, от морального износа действующих основных фондов, от наличия в народном хозяйстве возможности обеспечить замену устаревшего оборудования. Срок службы основных средств для ведения бухгалтерского, налогового, управленческого учета не может быть меньше законодательно установленного в Налоговом кодексе.

Для оценки степени износа основных фондов используется **коэффициент износа:**

$$K_u = \frac{A t}{C_6}$$

### **Методы начисления амортизации**

Начисление амортизации производится ежемесячно и начинается с месяца, следующего за месяцем в котором объект основных средств стал пригодным для полезного использования.

Амортизация основных средств (кроме других необоротных материальных активов) начисляется с применением следующих методов:

1) **прямолинейного**, согласно которому годовая сумма амортизации определяется делением амортизируемой стоимости на срок полезного использования объекта основных средств;

Пример:

Первоначальная стоимость = 120 000 грн

Срок полезного использования – 5 лет

Годовая сумма амортизации = 120 000 / 5 = 24 000 грн

**2) уменьшения остаточной стоимости**, согласно которому 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. Годовая норма амортизации (в процентах) исчисляется как разница между единицей и результатом корня степени количества лет полезного использования объекта из результата от деления ликвидационной стоимости объекта на его первоначальную стоимость:

$$НА = (1 - \sqrt[n]{\frac{ЛС}{ПС}}) * 100 \text{ , где}$$

$n$  – количество лет полезного использования объекта;

ЛС – ликвидационная стоимость объекта, грн;

ПС – первоначальная стоимость объекта, грн.

**3) ускоренного уменьшения остаточной стоимости**, согласно которому 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 исчисляется исходя из срока полезного использования объекта, и удваивается;

**4) кумулятивного**, согласно которому годовая сумма амортизации определяется как произведение амортизируемой стоимости, и кумулятивного коэффициента. Кумулятивный коэффициент рассчитывается делением количества лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта основных средств, на сумму числа лет его полезного использования;

**5) производственного**, согласно которому месячная сумма амортизации определяется как произведение фактического месячного объема продукции (работ, услуг) и производственной ставки амортизации. Производственная ставка амортизации исчисляется делением амортизируемой стоимости на общий объем продукции (работ, услуг), который предприятие ожидает произвести (выполнить) с использованием объекта основных средств.

Начисление амортизации может осуществляться с учетом минимально допустимых сроков полезного использования основных средств, установленных налоговым законодательством (кроме случая применения производственного метода).

Амортизация прочих необоротных материальных активов (группы 10 – 16) начисляется прямолинейным и производственным методами.

Метод амортизации выбирается предприятием самостоятельно с учетом ожидаемого способа получения экономических выгод от его использования.

Метод амортизации объекта основных средств пересматривается в случае изменения ожидаемого способа получения экономических выгод от его использования. Начисление амортизации по новому методу начинается с месяца, следующего за месяцем принятия решения об изменении метода амортизации.

Начисление амортизации производится ежемесячно.

Месячная сумма амортизации при применении прямолинейного метода определяется делением годовой суммы амортизации на 12. Месячная сумма амортизации при применении методов уменьшения остаточной стоимости, ускоренного уменьшения остаточной стоимости и кумулятивного определяется делением суммы амортизации за полный год полезного использования на 12.

Начисление амортизации начинается с месяца, следующего за месяцем, в котором объект основных средств стал пригодным для полезного использования. Начисление амортизации при применении производственного метода начинается с даты, следующей за датой, на которую объект основных средств стал пригодным для полезного использования.

Начисление амортизации прекращается начиная с месяца, следующего за месяцем выбытия объекта основных средств, перевода его на реконструкцию, модернизацию, достройку, дооборудование, консервацию. Начисление амортизации при применении производственного метода амортизации прекращается с даты, следующей за датой выбытия объекта основных средств.

### г) показатели движения и эффективности использования основных средств

Количественные характеристики воспроизводства основных фондов рассчитываются по следующей формуле:

$$C_n + C_v - C_l = C_k,$$

где  $C_n$ ,  $C_k$  — стоимость основных средств на начало и конец года;

$C_v$  — стоимость введенных основных средств;

$C_l$  — стоимость списанных основных средств.

Движение основных фондов можно характеризовать с помощью следующих коэффициентов:

— коэффициент обновления ( $K_{обн}$ ):

$$K_{обн} = \frac{C_v}{C_k};$$

— коэффициент выбытия ( $K_{выб}$ ):

$$K_{выб} = \frac{C_l}{C_n}$$

Коэффициент обновления показывает удельный вес введенных в отчетном периоде основных средств. Коэффициент выбытия показывает удельный вес выбывших основных средств. Эта группа показателей характеризует только движение основных средств и ничего не говорит об их использовании.

Важное значение для экономической деятельности предприятия имеет степень использования основных средств. Улучшение использования основных средств способствует увеличению объема выпуска продукции, росту производительности труда, снижению себестоимости и увеличению прибыли, кроме того, ускоряется процесс обновления основных средств и уменьшаются потери от использования морально-устаревшего оборудования.

К основным показателям использования ОСотносят: фондоотдачу, фондоемкость и фондовооруженность.

1) **фондоотдача** ( $\Phi_o$ ), которая показывает, сколько продукции (в стоимостном выражении) выпущено на 1 рубль стоимости основных производственных фондов:

$$\Phi_o = \frac{Q}{C_{ст}},$$

где  $Q$  — объем выпущенной продукции в денежном выражении;

$C_{ст}$  — среднегодовая стоимость основных производственных фондов;

2) **фондоемкость** ( $\Phi_e$ ), которая показывает, сколько затрачено основных фондов для производства 1 рубля продукции:

$$\Phi_e = \frac{C_{ст}}{Q} = \frac{1}{\Phi_o};$$

3) **фондовооруженность** ( $\Phi_v$ ) труда показывает стоимость основных фондов, приходящихся на одного работника:

$$\Phi_v = \frac{C_{ст}}{Ч},$$

где  $Ч$  — среднесписочная численность работников.

Для характеристики использования производственный площадей используются такие показатели, как выпуск продукции на  $1\text{ м}^2$  производственной площади и коэффициент занятости производственной площади оборудования (определяется отношением площади, занятой оборудованием к общей производственной площади).



### 3. Оборотные средства предприятия:

#### а) понятие, состав и структура ОбС;

**Оборотными средствами** называется постоянно находящаяся в непрерывном движении совокупность производственных оборотных фондов и фондов обращения. Следовательно, оборотные средства можно классифицировать на оборотные производственные фонды и фонды обращения, то есть по сферам оборота.

**Производственные оборотные фонды** — это предметы труда, которые потребляются в течение одного производственного цикла и полностью переносят свою стоимость на готовую продукцию.

**Фонды обращения** — это средства предприятия, которые связаны с обслуживанием процесса обращения товаров (например, готовая продукция).

По своей экономической природе **оборотные средства** — это денежные средства, вложенные (авансированные) в оборотные производственные фонды и фонды обращения. Основное назначение оборотных средств — обеспечение непрерывности и ритмичности производства.

Состав и структура оборотных средств приведены ниже:

Оборотные средства			
Производственные оборотные фонды		Фонды обращения	
А) Производственные запасы	Б) Средства в затратах на производство	С) Готовая продукция	Д) Денежные средства и расчеты
1. Транспортный запас 2. Складской запас: — подготовительный — текущий 3. Страховой запас	4. Незавершенное производство 5. Полуфабрикаты собственного изготовления 6. Расходы будущих периодов	7. Готовая продукция на складе предприятия 8. Отгруженная (но не оплаченная) продукция	9. Расчеты с дебиторами 10. Доходные активы (вложения в ценные бумаги) 11. Денежные средства: — на расчетных счетах — в кассе
Сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия. Вспомогательные материалы Топливо Тара Запчасти Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы			

По назначению в производственном процессе (по элементам) оборотные средства можно подразделить на следующие группы:

### **А) Производственные запасы**

Это то, что имеется на складе предприятия (сырье, материалы и т.п.). Все запасы предприятия можно разделить на:

- транспортный запас;
- складской запас;
- страховой запас.

### **В) Средства в затратах на производство**

4. Незавершенное производство — продукция (работы), не прошедшая всех стадий, предусмотренных технологическим процессом, а также изделия неукомплектованные или не прошедшие испытания и технической приемки;

5. Полуфабрикаты собственного производства (отливки, поковки, штамповки и т.д.);

6. Расходы будущих периодов — это расходы, произведенные в отчетном периоде, но относящиеся к следующим отчетным периодам.

**С) Готовая продукция** — это законченная и изготовленная продукция, прошедшая испытание и приемку, полностью укомплектованная согласно договорам с заказчиками и соответствующая техническим условиям и требованиям.

7. Готовая продукция на складе предприятия;

8. Отгруженная, но не оплаченная продукция;

### **Д) Денежные средства и расчеты (средства расчета)**

9. Расчеты с дебиторами (средства в расчетах с дебиторами).

Дебиторы — это юридические и физические лица, которые имеют задолженность данному предприятию (эта задолженность называется дебиторской).

10. Доходные активы — это краткосрочные (на срок не более 1 года) вложения предприятия в ценные бумаги (рыночные высоколиквидные ценные бумаги), а также предоставленные другим хозяйствующим субъектам займы.

11. Денежные средства — это средства на расчетных счетах и в кассе предприятия.

**Структура оборотных средств** характеризуется удельным весом отдельных элементов в общей совокупности и выражается, как правило, в процентах.

### **б) кругооборот и оборачиваемость оборотных средств**

По характеру участия в производственно-торговом обороте оборотные производственные фонды и фонды обращения тесно взаимосвязаны и постоянно переходят из сферы обращения в сферу производства и наоборот. Поэтому мы рассмотрим их как единое оборотное средство. Кругооборот оборотных средств происходит по следующей схеме:

Д - ПЗ ...ПР... ГП - Д1,

где Д — денежные средства, авансируемые хозяйствующим субъектом;

ПЗ — производственные запасы;

ГП — готовая продукция;

Д1 — денежные средства, полученные от продажи продукции (стоимость потребленных средств производства, прибавочный продукт, добавленная стоимость);

...ПР... — процесс обращения прерван, но процесс кругооборота продолжается в сфере производства.

Принято выделять три стадии кругооборота:

1. Оборотные средства выступают в денежной форме и используются для создания производственных запасов (ПЗ) — денежная стадия.

2. Производственные запасы потребляются в процессе производства (ПР), образуя незавершенное производство и превращаясь в готовую продукцию (ГП).

3. Процесс реализации готовой продукции, в результате которого получают необходимые денежные средства для восполнения производственных запасов.

Затем кругооборот повторяется и таким образом непрерывно создаются условия для возобновления процесса производства.

Экономическая оценка состояния и оборачиваемости оборотных средств характеризуется следующими показателями:

1. **Коэффициент оборачиваемости (Коб)** — характеризует число оборотов, которое совершают оборотные средства за определенный период времени:

$$K_{об} = \frac{Q}{OC_o},$$

где Q — объем реализованной продукции;  
OC<sub>o</sub> — средние остатки оборотных средств.

Расчет среднего остатка оборотных средств осуществляется по формуле расчета среднехронологической величины.

$$OC_o = \frac{\frac{1}{2}OC_1 + OC_2 + \dots + OC_{n-1} + \frac{1}{2}OC_n}{n-1},$$

где OC<sub>1</sub>, OC<sub>2</sub>, ..., OC<sub>n</sub> — остаток оборотных средств на конец i-го периода;

n — количество периодов.

2. **Оборачиваемость в днях (длительность одного оборота) (T<sub>o</sub>):**

$$T_o = \frac{T_n}{K_{об}} = \frac{T_n \cdot OC_o}{Q},$$

где T<sub>n</sub> — длительность периода.

Ускорение оборачиваемости сопровождается дополнительным вовлечением средств в оборот. Замедление оборачиваемости сопровождается отвлечением средств из хозяйственного оборота, их относительно более длительным омертвлением в производственных запасах, в незавершенном производстве, готовой продукции. Показатели оборачиваемости можно рассчитывать как по всей совокупности оборотных средств, так и по отдельным элементам.

### **в) управление запасами на предприятии**

Производственные и торговые предприятия часто вкладывают довольно крупные суммы средств в производственные и товарные запасы. Это может быть обусловлено следующим:

- отдаленность поставщика и невозможность поставки тогда, когда в этом есть необходимость;
- неуверенность в поставщике;
- ожидаемое повышение цен на сырье поставщика;
- риск недостатка ресурсов при резком росте спроса.

Основная цель управления запасами – это своевременные поставки запасов и минимизация затрат, связанных с их заказом и хранением.

Одним из наиболее распространенных методов управления запасами является метод экономического размера заказа.

На практике потребность предприятия в определенных видах запасов изменяется от одного операционного периода к другому. Поэтому иногда может возникнуть недостаток запасов.

С целью минимизации риска от нехватки запасов предприятие может иметь резервный запас.

**Резервный запас** – это запас, который создается на случай повышения спроса или увеличения времени выполнения заказа.

Создание резервных запасов может повлечь дополнительные затраты на их хранение, поэтому создание резервных запасов целесообразно лишь тогда, когда затраты на их содержание меньше предполагаемых потерь от недостатка запасов.

**Предполагаемые потери от недостатка запасов** – это произведение потерь от недостатка запасов и вероятности возникновения такого недостатка.

При принятии решения о целесообразности создания резервного запаса и его размере необходимо сравнить предполагаемые потери от недостатка запасов и затраты на хранение резервного запаса. Если затраты на хранение резервного запаса превышают предполагаемые потери от недостатка запасов, то оптимальным размером резервного запаса будет запас, равный отношению суммы предполагаемых потерь от недостатка запасов к стоимости хранения единицы запаса.

В общем случае страховой запас можно рассчитать по формуле:

*Страховой запас = Дневная потребность \* Период срыва поставки*

**Транспортный запас** — со дня оплаты счета поставщика до прибытия груза на склад.

**Складской запас** разделяется на подготовительный и текущий.

*Подготовительный запас* создается в тех случаях, когда данный вид сырья или материалов нуждается в выдержке (время естественных процессов, например, сушка пиломатериалов, старение крупного литья, ферментация табака и т.п.).

*Текущий запас* создается для обеспечения потребности в материалах и сырье между двумя поставками.

Размер текущего запаса определяется по формуле:

*Текущий запас = Дневная потребность \* Период поставки*

*Максимальный запас = Текущий запас + Страховой запас*

Также на предприятии иногда рассчитывается средний запас.

*Средний запас = 0,5 \* Текущий запас + Страховой запас*

## ***Тема 9. Инвестиционная деятельность предприятия***

### **Вопросы:**

1. Понятие инвестиций, их виды.
2. Источники финансирования инвестиций предприятия:
  - 2.1. Внутренние источники финансирования инвестиций;
  - 2.2. Внешние источники финансирования инвестиций:
    - 2.2.1. Привлечение капитала через рынок ценных бумаг;
    - 2.2.2. Привлечение капитала через кредитный рынок;
    - 2.2.3. Государственное финансирование
    - 2.2.4. Дополнительные взносы (паи).
    - 2.2.5. Лизинг
3. Этапы разработки инвестиционного проекта.
4. Оценка эффективности инвестиционных проектов.

### **1. Понятие инвестиций, их виды.**

Инвестиции – это долгосрочные вложения государственного или частного капитала в собственной стране или за рубежом с целью получения дохода в предприятия разных отраслей, предпринимательские проекты, социально-экономические программы, инновационные проекты.

Таким образом, инвестиции – это долгосрочное вложение капитала с целью получения и наращивания дохода.

Виды инвестиций:

1) основные виды инвестиций:

- финансовые;
- реальные.

Финансовые инвестиции – это приобретение ценных бумаг, акций, облигаций, вложения денег в депозитные счета в банках под проценты и др.

Реальные инвестиции – это вложение денег в капитальное строительство, расширение и развитие производства.

2) в зависимости от того, из какого источника поступают инвестиционные средства, инвестиции бывают:

- иностранные;
- государственные;
- частные;

3) в зависимости от объекта инвестирования выделяются:

- производственные инвестиции;
- интеллектуальные инвестиций;

4) в зависимости от того, приобретает ли инвестор полный контроль над компанией в результате инвестирования, выделяются:

- контролирующие инвестиции;
- неконтролирующие инвестиции.

5) по характеру использования капитала инвестиции делятся на:

- нетто-инвестиции;
- брутто-инвестиции;
- валовые инвестиции.

Нетто-инвестиции - это начальные инвестиции, которые осуществляются на основании инвестиционного проекта или при покупке фирмы (предприятия).

Нетто-инвестиции вместе с реинвестициями образуют брутто-инвестиции. А реинвестиции - это вновь освободившиеся инвестиционные ресурсы, которые используются на приобретение или изготовление новых средств производства и другие цели. Реинвестиции могут быть использованы на обновление действующих основных фондов, рационализацию и модернизацию технологического оборудования или процессов, изменение объема выпуска продукции (производства), диверсификацию, связанную с изменением номенклатуры, созданием новых видов продукции, организацией новых рынков сбыта и др.

Валовые инвестиции - это сумма новых инвестиций, увеличивающих размер основного капитала и направляемых на его модернизацию (возмещение средств, направляемых на восстановление износа основного капитала).

6) по характеру участия инвестора в инвестиционном процессе инвестиции подразделяют на:

- прямые;
- косвенные.

Прямые инвестиции предполагают непосредственное участие инвестора в инвестиционном процессе путем преобразования материальных активов и вложения капитала в уставный фонд организации.

Косвенные инвестиции - вложение капитала через финансовых посредников.



7) по отношению к объекту вложения выделяют внутренние и внешние инвестиции.

8) по периоду осуществления бывают:

- долгосрочные (свыше трех лет);
- среднесрочные (от одного до трех лет);
- краткосрочные (до одного года) инвестиции.

9) по степени надежности инвестиции делятся на:

- надежные;
- рискованные.

Рискованными являются инвестиции в сферу разработок и исследований. Их поддержка осуществляется в основном за счет государственных программ.

Менее рискованные являются инвестиции в сферу с определенным рынком сбыта, т.е. импорт продукции, нефть и газ.

Виды инвестиций, приемлемые для каждой конкретной компании, зависят от целей и способов инвестирования. Широкая классификация инвестиций делает возможным выбор для каждого предпринимателя наиболее приемлемого для него вида инвестиций.

Государство, предприятие, организация или частное лицо, осуществляющее инвестиции (вкладчики капитала), называются инвесторами.

## **2. Источники финансирования инвестиций предприятия.**

Все источники финансирования инвестиций делят на три основные группы: собственные, привлеченные и заемные (рис. 9.1). При этом собственные средства предприятия выступают как внутренние, а привлеченные и заемные средства — как внешние источники финансирования инвестиций.

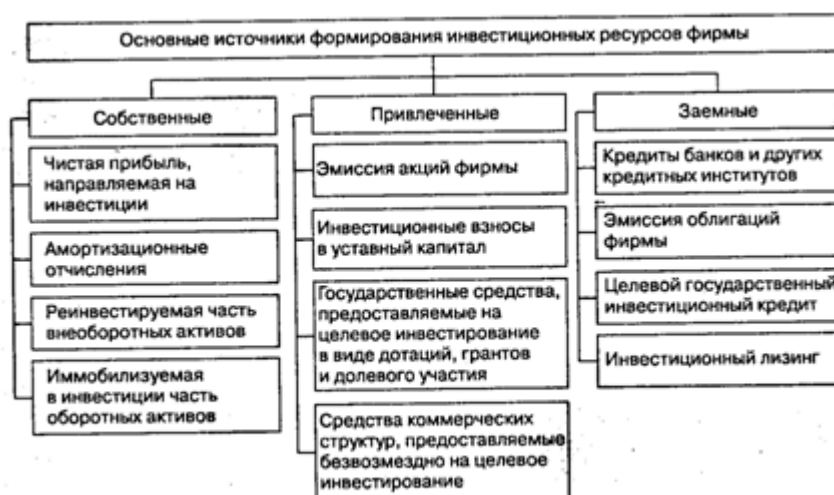


Рис. 3.1. Основные источники формирования инвестиционных ресурсов фирмы

Анализ структуры источников финансирования инвестиций на уровне фирм в странах с развитой рыночной экономикой свидетельствует о том, что доля внутренних источников в общем объеме финансирования инвестиционных затрат в различных странах существенно колеблется в зависимости от многих объективных и субъективных факторов.

Как правило, структура источников финансирования инвестиций изменяется в зависимости от фазы делового цикла: доля внутренних источников снижается в периоды оживления и подъема, когда повышается инвестиционная активность, и растет в периоды экономического спада, что связано с сокращением масштабов инвестирования, сокращением предложения денег, удорожанием кредита.

## 2.1. Внутренние источники инвестиционных средств

Одной из важнейших форм финансового обеспечения инвестиционной деятельности фирм (компаний) является **самофинансирование**. Оно основано на использовании собственных финансовых ресурсов, в первую очередь прибыли и амортизационных отчислений.

Ключевую роль в структуре собственных источников финансирования инвестиционной деятельности предприятий играет **прибыль**. Она выступает как основная форма чистого дохода предприятия, выражающая стоимость прибавочного продукта. После уплаты налогов и других обязательных платежей в

распоряжении предприятий остается чистая прибыль, часть которой может направляться на инвестиции. Как правило, часть прибыли, направляемая на инвестиционные цели, аккумулируется в фонде накопления или других фондах аналогичного назначения, создаваемых на предприятии.

**Фонд накопления** выступает как источник средств хозяйствующего субъекта, используемый для создания нового имущества, приобретения основных фондов, оборотных средств и т.д. Динамика фонда накопления отражает изменение имущественного состояния хозяйствующего субъекта, увеличение его собственных средств.

Следующим по значению собственным источником финансирования инвестиций являются **амортизационные отчисления**.

## **2.2. Внешние источники инвестиционных средств**

К **привлеченным** относят средства, предоставленные на постоянной основе, по которым может осуществляться выплата владельцам этих средств дохода (в виде дивиденда, процента) и которые могут практически не возвращаться владельцам. В их числе можно назвать: средства от эмиссии акций, дополнительные взносы (паи) в уставный капитал, а также целевое государственное финансирование на безвозмездной или долевой основе.

Под **заемными** понимаются денежные ресурсы, полученные в ссуду на определенный срок и подлежащие возврату с уплатой процента. Заемные средства включают: средства, полученные от выпуска облигаций, других долговых обязательств, а также кредиты банков, других финансово-кредитных институтов, государства.

Мобилизация привлеченных и заемных средств осуществляется различными способами, основными из которых являются: привлечение капитала через рынок ценных бумаг, рынок кредитных ресурсов, государственное финансирование.

### **2.2.1 Привлечение капитала через рынок ценных бумаг**

Привлечение капитала через **рынок ценных бумаг** играет важную роль в рыночной экономике. Средства, полученные в

результате эмиссии и размещения ценных бумаг, являются одним из основных источников финансирования инвестиций.

Ценные бумаги, обращающиеся на финансовом рынке, по экономическому содержанию подразделяются на два основных вида:

- долевые, представляющие собой непосредственную долю их владельца (держателя) в реальной собственности и делающие его совладельцем последней (обычные и привилегированные акции акционерных обществ);

- долговые, которые характеризуются обычно твердо фиксированной процентной ставкой и обязательством эмитента выплатить сумму долга в определенный срок (классическим примером долговых ценных бумаг являются облигации).

В соответствии с критерием такого разделения финансовые средства, полученные в результате эмиссии ценных бумаг, выступают как привлеченные (по долевым ценным бумагам) и заемные (по долговым обязательствам).

**Эмиссия облигаций.** Одним из источников финансирования инвестиционной деятельности может быть эмиссия облигаций, направленная на привлечение временно свободных денежных средств населения и коммерческих структур. Срок облигационного займа, как правило, должен быть не менее продолжительным, чем средний срок осуществления инвестиционного проекта, с тем, чтобы погашение обязательств по облигационному долгу происходило после получения отдачи от вложенных средств.

### **2.2.2. Привлечение капитала через кредитный рынок**

Доля долгосрочного заемного капитала в инвестиционно-финансовых ресурсах фирм и корпораций развитых стран составляет от 25 до 60%. Среди заемных источников финансирования инвестиционной деятельности главную роль играют кредиты банков. Привлечение кредитов банка зачастую рассматривается как лучший метод внешнего финансирования инвестиций, если предприятие не может удовлетворить свои потребности за счет собственных средств и эмиссии ценных бумаг.

**Инвестиционный кредит** выступает как разновидность банковского кредита (как правило, долгосрочного), направленного

на инвестиционные цели. Кредит выдается при соблюдении основных принципов кредитования: возвратности, срочности, платности, обеспеченности, целевого использования.

Формы предоставления инвестиционного кредита могут быть различными. Наиболее часто используются: срочные ссуды и возобновляемые ссуды, конвертируемые в срочные, кредитные линии.

### **2.2.3. Государственное финансирование**

Государственное финансирование осуществляется чаще всего в рамках государственных программ поддержки предпринимательства. Выделяют четыре основных вида государственного финансирования инвестиций: дотации, долевое участие, прямое (целевое) кредитование, предоставление гарантий по кредитам.

При финансировании путем предоставления **дотаций** денежные средства обычно выделяются под конкретный проект на безвозмездной основе.

**Долевое участие** государства предполагает, что оно через свои структуры выступает в качестве долевого вкладчика, остальная часть необходимых инвестиционных вложений осуществляется коммерческими структурами.

**Прямые (целевые) кредиты** предоставляются, как правило, конкретному предприятию (или под определенный инвестиционный проект) на льготной основе. Вместе с тем государство устанавливает величину процентных ставок, срок и порядок возврата кредита.

При **предоставлении гарантий по кредитам** предприятие получает кредит от коммерческой структуры, а правительство через определенные институты выступает гарантом возврата данного кредита, выплачивая сумму кредита в случае невыполнения своих обязательств предприятием.

## **Дополнительные взносы (паи).**

Важным источником мобилизации инвестиционного капитала для предприятий, имеющих иные, чем акционерные общества, организационно-правовые формы, является расширение уставного фонда за счет дополнительных взносов (паев) внутренних и сторонних инвесторов. Этот источник по своему характеру может быть классифицирован как привлеченные средства; к этим средствам относят также *инвестиционные взносы*. Инвестиционный взнос представляет собой вложение денежных средств в развитие предприятия. При этом инвестор может иметь право на получение дохода в виде процента в размере и в сроки, определенные договором или положением об инвестиционном взносе.

### **2.2.5. Лизинг**

В наиболее общем смысле лизинг (от англ. lease — аренда) рассматривают как комплекс имущественных отношений, возникающих при передаче объекта лизинга (движимого и недвижимого имущества) во временное пользование на основе его приобретения и сдачу в долгосрочную аренду.

Лизинг представляет собой вид предпринимательской деятельности, направленной на инвестирование временно свободных или привлеченных финансовых средств, при котором арендодатель (лизингодатель) по договору финансовой аренды (лизинга) обязуется приобрести в собственность имущество у определенного продавца и предоставить его арендатору (лизингополучателю) за плату во временное пользование для предпринимательских целей.

### **Виды лизинга**

1. Выделяют два вида лизинга: оперативный (операционный) и финансовый. В основе различия оперативного и финансового лизинга лежит такой критерий, как окупаемость имущества. В этом плане оперативный лизинг представляет собой лизинг с неполной окупаемостью, а финансовый — лизинг с полной окупаемостью.

**Оперативный лизинг** имеет место при сдаче имущества в аренду на период, значительно меньший, чем срок амортизации

(как правило, на срок от 2 до 5 лет). Объектом такого лизинга обычно является оборудование с высокими темпами морального старения, оборудование, требующееся на небольшой срок (сезонные работы или разовое использование); новое, непроверенное оборудование или оборудование, предполагающее специальное техническое обслуживание. При оперативном лизинге расходы лизингодателя, связанные с приобретением и содержанием сдаваемых в аренду предметов, не покрываются арендными платежами в течение одного лизингового контракта. Риск потерь от порчи или утери имущества лежит главным образом на лизингодателе.

**Финансовый лизинг** предусматривает выплату в течение периода действия контракта лизинговых платежей, покрывающих полную стоимость амортизации оборудования или большую ее часть, дополнительные издержки и прибыль лизингодателя. Финансовый лизинг требует больших капитальных затрат и осуществляется в сотрудничестве с банками.

2. В зависимости от особенностей организации отношений между лизингополучателем и лизингодателем различают *прямой, косвенный и возвратный* лизинг.

**Прямой лизинг** имеет место в том случае, когда изготовитель или владелец имущества сам выступает лизингодателем.

**Косвенный** — когда сдача в аренду ведется через посредников.

Сущность **возвратного** лизинга состоит в том, что предприятие продает лизинговой компании часть своего собственного имущества, а затем берет его в аренду. Таким образом, предприятие, не прибегая к кредиту, получает дополнительные средства от реализации своего имущества, эксплуатация которого не прекращается. Возвратный лизинг является эффективным способом улучшения финансового состояния фирмы.

3. По способам предоставления выделяют *срочный и возобновляемый* лизинг.

При **срочном** лизинге договор заключается на определенный срок.

При **возобновляемом** (ролловерном) — договор лизинга возобновляется по истечении первого срока договора.

4. В зависимости от объекта аренды различают *лизинг движимого и недвижимого имущества*. Наиболее распространенной формой является лизинг движимого имущества.

5. По объему обслуживания выделяют:

**чистый лизинг**, при котором обслуживание передаваемого имущества берет на себя лизингополучатель;

**лизинг с полным набором услуг**, когда полное обслуживание объекта сделки возлагается на лизингодателя;

**лизинг с частичным набором услуг**, при котором на лизингодателя возлагаются лишь отдельные функции по обслуживанию предмета лизинга.

6. В зависимости от места осуществления лизинговых операций выделяют:

**внутренний лизинг**, когда все субъекты сделки представляют одну страну;

**внешний лизинг**, когда одна из сторон или все стороны принадлежат разным странам, а также если одна из сторон является совместным предприятием. Внешний лизинг может быть экспортным и импортным. При экспортном лизинге зарубежной страной является лизингополучатель, а при импортном — лизингодатель.

### **3. Этапы разработки инвестиционного проекта.**

В основе процесса принятия управленческих решений инвестиционного характера лежат оценка и сравнение объема предполагаемых инвестиций и будущих денежных поступлений, т.е. требуется некоторым образом сравнить величину инвестиций с прогнозируемыми доходами. Поскольку сравниваемые показатели относятся к различным моментам времени, ключевой здесь является проблема их сопоставимости. В каждом случае эта проблема решается индивидуально, причем должен учитываться ряд основных факторов, среди которых: темп инфляции;



разнообразные риски, которыми сопровождается инвестиционный проект; величина периода, на который составляется прогноз, и т.д.

Разработка инвестиционного проекта включает в себя ряд этапов, каждый из которых в той или иной степени обязателен для выработки обоснованного решения.

**1. Этап сбора информации и прогнозирования объемов реализации.** На этом этапе разработчик инвестиционного проекта должен собрать как можно больше сведений о том, какой спрос предъявляют потребители на планируемый к выпуску продукт. При этом должны быть выявлены и проанализированы спрос и цены на аналогичные товары (работы, услуги), на товары-заменители, а также наличие фирм-конкурентов и их политика. Важно рассмотреть краткосрочную и долгосрочную перспективу рынка данного товара. Анализ возможной емкости рынка сбыта продукции, т.е. прогнозирование объема реализации является очень существенным, поскольку его недооценка может привести к потере определенной доли рынка сбыта, а его переоценка — к неэффективному использованию введенных по проекту производственных мощностей, или к неэффективности сделанных капиталовложений.

Преимуществом на этом этапе пользуются крупные фирмы и корпорации, планирующие значительные инвестиции. Они могут позволить себе проведение дорогостоящих маркетинговых исследований, результатом которых является объективный и достаточно надежный ответ на вопрос о возможных объемах реализации. Небольшие фирмы вынуждены полагаться исключительно на опыт и интуицию своих менеджеров.

**2. Этап прогнозирования объемов производства и прибыли.** На этом этапе разработчик проекта исходя из возможного объема реализации определяет размер и технологический уровень предприятия. При этом следует иметь в виду масштаб доступных источников финансирования. Затем анализируются цены и условия оплаты оборудования; сравниваются альтернативные варианты (выкуп оборудования или лизинг); анализируется рынок аренды (покупки) требуемых помещений; количество, квалификация и оплата привлекаемого персонала и т.д.

Если все предыдущие работы может проделать, например, маркетинговая служба предприятия, то на данном этапе к разработке проекта должен подключиться бухгалтер-аналитик. Получив информацию о всех возможных издержках, он(а), проведя их классификацию, калькулирует плановую себестоимость продукции. Информация о прогнозируемых ценах реализации и объемах производства позволяет рассчитать плановую прибыль. Необходимым инструментом на данном этапе является анализ безубыточности.

Итак, результатом работ на данном этапе является прогноз объемов продаж, их себестоимости и прибыли. Если размер планируемой прибыли меньше некоторого порогового значения, установленного фирмой, то проект может быть отвергнут уже на этой стадии разработки. Если же размер прибыли будет признан приемлемым, то целесообразно проведение дальнейшего анализа.

**3. Этап оценки видов и уровней рисков.** На этом этапе подвергаются критическому анализу все ранее полученные сведения в части достижимых объемов реализации и производства, отпускных цен на продукцию, уровня издержек и т.д. и сделанные на их основе выводы. Рассматриваются различные варианты ухудшения конъюнктуры. Это достигается посредством анализа чувствительности в рамках анализа безубыточности.

Для получения полной и объективной картины также анализируются различные возможные варианты изменения конъюнктуры в сторону улучшения. Существуют методики (их содержание раскрывается ниже), позволяющие судить на основе анализа чувствительности о том, насколько рискованным является инвестирование средств в данный проект.

В результате разработчик получает ответ на вопрос, является ли уровень риска, сопряженный с данным проектом, приемлемым. Если нет — проект отвергается, если да — подвергается дальнейшему анализу.

**4. Этап определения требуемого объема и графика инвестиций.** Рассмотрев и проанализировав с точки зрения минимизации все издержки, сопутствующие проекту, разработчик получает информацию о размере вложений во внеоборотные активы. Анализ схемы финансовых потоков (построение сметы

расходования и поступления денежных средств) позволяет определить размер необходимого оборотного капитала. Располагая детально разработанной информацией о затратах, можно определить объем и график требуемых инвестиций.

**5. Этап оценки доступности требуемых источников финансирования.** Рассчитав объем и график инвестиций, разработчик решает, какие источники финансирования (из числа доступных) будут задействованы. В случае, если собственных средств организации оказывается недостаточно и инвестиции предполагается осуществить за счет привлеченных кредитов, необходим анализ рынка ссудных капиталов.

**6. Этап оценки приемлемого значения стоимости капитала.** Основной целью данного этапа является сравнение разрабатываемого инвестиционного проекта с другими, альтернативными возможностями размещения капитала. Это достигается посредством методики, называемой «анализом инвестиций», или «анализом капиталовложений».

Результатом исследований, проведенных на этом этапе, является окончательный обоснованный ответ на вопрос о том, выгоден ли разрабатываемый проект и должен ли он быть воплощен в жизнь.

Описанная последовательность действий при разработке инвестиционного проекта, безусловно, не является обязательной. Исследования на всех этапах могут выполняться не последовательно, а параллельно. Это даже предпочтительнее, так как без оценки доступности источников финансирования, например, невозможно обосновать предполагаемый размер инвестиций и т.д.

Принятие решений инвестиционного характера осложняется рядом факторов: вид инвестиции; стоимость инвестиционного проекта; множественность доступных проектов; ограниченность финансовых ресурсов, доступных для инвестирования; риск, связанный с принятием того или иного решения, и т.д. Кроме того, в нашей стране сложность принятия инвестиционных решений усугубляется неопределенностью ситуации и наличием инфляции.

Принятие решений инвестиционного характера, как и любой другой вид управленческой деятельности, основывается на использовании различных формализованных и неформализованных методов и критериев. Степень их сочетания определяется разными обстоятельствами, в том числе и тем из них, насколько менеджер знаком с имеющимся аппаратом, применяемым в том или ином конкретном случае. В отечественной и зарубежной практике известен ряд формализованных методов принятия решений в области инвестиционной политики. Какого-либо универсального метода, пригодного для всех случаев жизни, не существует. Вероятно, управление все же в большей степени является искусством, чем наукой. Тем не менее, имея некоторые оценки, полученные формализованными методами, пусть даже в известной степени условные, легче принимать окончательные решения.

#### **4. Оценка эффективности инвестиционных проектов.**

Эффективность проекта характеризуют системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам участников проекта. В самом общем виде эффективность есть соотношение результата (Р) и затрат (З) для достижения этого результата.

Оценивают результаты и затраты в пределах расчетного периода. **Продолжительность расчетного периода** принимают с учетом:

- продолжительности создания, эксплуатации и (при необходимости) ликвидации объекта;
- срока службы основного технологического оборудования;
- достижения заданных характеристик прибыли;
- требований инвестора.

Все методы оценки инвестиционных проектов делят на **упрощенные**, используемые для предварительного отбора, и **учитывающие стоимость денег во времени**.

## **Простые показатели эффективности капиталовложений.**

**1. Период спасения инвестиций (BP)** – это период времени, необходимый для возмещения инвестиций за счет полученных денежных поступлений от их использования и ликвидационной стоимости объекта инвестирования.

**2. Период окупаемости (PP)** – это период времени, необходимый для полного возмещения инвестиций за счет чистых денежных поступлений от их использования.

$$PP = \frac{\text{Инвестиции}}{\text{Чистые годовые поступления}}$$

Применяется, когда денежные поступления примерно равны по годам. Не учитывает стоимость денег во времени.

**3. Учетная норма рентабельности (ARR)** – это отношение величины средней чистой прибыли, полученной в результате капитальных инвестиций, к средней или первоначальной стоимости инвестиций.

$$ARR = \frac{\text{Средняя чистая прибыль}}{\text{Инвестиции}}$$

$$\text{Средняя чистая прибыль} = \text{Чистая прибыль} : \text{Количество лет}$$

На практике более распространен расчет учетной нормы рентабельности на основе средней стоимости инвестиций.

$$\text{Средняя стоимость инвестиций} = (\text{ПСИ} + \text{ЛС}) : 2$$

ПСИ – первоначальная стоимость инвестиций;

ЛС – ликвидационная стоимость.

## **Показатели оценки на основе дисконтирования денежных потоков**

**Методы дисконтирования денежных потоков** – это методы оценки проектов капитальных инвестиций, в которых используется концепция стоимости денег с учетом времени.

**Стоимость денег с учетом времени** – это сумма доходов на инвестиции, которая получена или может быть получена за

**Дисконтирование** – это процесс определения настоящей стоимости будущих денежных потоков.

**Ставка дисконта** – это ставка процента ( $i$ ), которая используется для дисконтирования.

**1. Чистая настоящая стоимость (NPV)** – это разность между настоящей стоимостью будущих чистых денежных поступлений и настоящей стоимостью чистых инвестиций.

$$NPV = \sum \frac{C_n}{(1+i)^n} - C_0, \text{ где}$$

$C_n$  – чистые денежные поступления  $n$ -го периода за период эксплуатации инвестиционного объекта;

$C_0$  – чистые инвестиции.

$i$  – ставка сложного процента;

$n$  – количество периодов начисления процентов.

**Чистые денежные поступления ( $C_n$ )** – это сумма, на которую дополнительные денежные поступления превышают дополнительные денежные затраты на определенный период или сумма экономии затрат за этот период.

$C_n$  – рассчитываются одним из трех способов:

а)  $C_n$  = чистая прибыль

б)  $C_n$  = чистая прибыль + амортизационные отчисления

в)  $C_n$  = чистая прибыль + амортизационные отчисления + ликвидационная стоимость основных фондов

**Чистые инвестиции ( $C_0$ )** – это сумма дополнительных денежных средств, направленных на осуществление проекта капитальных инвестиций.

Так, если приобретение нового оборудования сопровождается реализацией старого оборудования, то при определении чистых первоначальных инвестиций выручка от продажи последнего вычитается из суммы инвестиций в новое оборудование.

Текущая стоимость (PV):

$$PV = \sum_1^n \frac{CF}{(1+r)^n}$$

Таким образом, из настоящей (текущей) стоимости будущих поступлений от инвестиций вычитается сумма инвестиций. Если разница больше или равна 0, то проект выгоден, и наоборот.

**2. Внутренняя норма доходности (рентабельности) (IRR)** – это ставка дисконта, при которой чистая настоящая стоимость проекта капитальных инвестиций равна нулю. То есть, это ставка дисконта, при которой денежные поступления равны первоначальным инвестициям.

Если IRR для проекта больше требуемой инвестором отдачи (минимальной нормы рентабельности), то проект принимают, если ниже – отклоняют.

Экономический смысл этого показателя: можно принимать инвестиционное решение, уровень доходности которого не ниже цены источника средств для данного проекта. Чаще всего можно увидеть сопоставление со ставкой банковского процента, если проект финансируется за счет банковского кредита.

Процедура расчета не очень сложна и определяется решением уравнения  $NPV = 0$ .

В условиях равных ежегодных денежных поступлений IRR можно рассчитать:

$$IRR = \frac{\text{Чистые инвестиции}}{\text{Ежегодная сумма чистых денежных поступлений}}$$

**3. Индекс рентабельности (PI)** – это соотношение настоящей стоимости будущих денежных поступлений и чистых инвестиций.

Для реальных инвестиций, длящихся несколько лет

$$PI = \frac{\text{Дисконтированные денежные поступления}}{\text{Дисконтированные чистые инвестиции}}$$

Если  $PI > 1$  – проект одобряют;

если  $PI < 1$  – проект отклоняют.

Часто используется при сравнении проектов. Проект, у которого PI больше, считается более привлекательным.

**5. Дисконтированный период окупаемости (DPP)** – это период времени, необходимый для возмещения дисконтированной стоимости инвестиций за счет настоящей стоимости будущих денежных поступлений.

Из суммы первоначальных инвестиций нарастающим итогом вычитают денежные поступления до тех пор, пока разница не станет равной нулю. Соответственно данный период является сроком окупаемости инвестиций.

Наряду с перечисленными основными критериями оценки проектов в ряде случаев возможно использование других показателей: точки безубыточности, фондоотдачи капиталовложений и др. Решение об осуществлении инвестиционного проекта должно приниматься с учетом всех перечисленных критериев, а также других факторов, которые не всегда поддаются формальной оценке (например, положительный имидж инвестора).



## ***Тема 10. Инновационная деятельность предприятия***

### **Вопросы:**

1. Понятие и виды инноваций.
2. Этапы инновационного процесса.

### **1. Понятие и виды инноваций.**

**Инновации** – нововведения в области техники, технологии, организации труда и управления, основанные на использовании достижений науки и передового опыта, а также использование этих новшеств в самых разнообразных областях и сферах деятельности.

### **Виды инноваций:**

#### 1. По степени радикальности (новизны):

- базисные инновации, которые реализуют крупные изобретения и становятся основой формирования новых поколений и направлений развития техники;
- улучшающие инновации, обычно реализующие мелкие и средние изобретения и преобладающие на этапах распространения и стабильного развития научно-технического цикла;
- псевдоинновации, направленные на частичное улучшение устаревших поколений техники и технологии.

#### 2. По характеру применения:

- продуктивные инновации, ориентированные на производство и использование новых продуктов;
- технологические инновации, нацеленные на создание и применение новой технологии;
- социальные, ориентированные на построение и функционирование новых структур;
- комплексные, представляющие единство нескольких видов изменений;
- рыночные, позволяющие реализовать потребности в продуктах, услугах на новых рынках.

3. По стимулу появления (источнику):

- инновации, вызванные развитием наукой и техники;
- инновации, вызванные потребностями производства;
- инновации, вызванные потребностями рынка.

4. По роли в воспроизводственном процессе:

- инновации потребительские;
- инновации инвестиционные.

5. По масштабу:

- инновации сложные (синтетические);
- инновации простые.

## **2. Этапы инновационного процесса.**

Содержание инновационного процесса включает в себя:

1) поисковые научные исследования, направленные на изыскание новых процессов, систем и устройств, новых видов обработки и методов изготовления объектов техники, новых форм и методов организации производства;

2) научные исследования и разработка новых изделий, новой технологии и новых форм и методов организации производства, в том числе опытно – конструкторские и технологические разработки;

3) создание и проведение необходимых испытаний опытных и головных промышленных образцов новой техники, приборов, машин.

При этом инновационный процесс включает в себя **ряд последовательных этапов:**

- систематизация поступающих идей нововведений,
- формирование идеи нового продукта,
- анализ экономической эффективности нового продукта,
- создание нового продукта,
- тестирование нового товара на рынке,

- принятие решения о внедрении нового продукта в производство

**Систематизация поступающих идей нововведений** является начальным этапом инновационного процесса. Содержание работ данного этапа этого цикла включает:

1) Сбор информации о технологических изменениях на рынке, о нововведениях, поступающих из подразделений НИОКР и служб маркетинга производственных отделений. Изучение и анализ пожеланий, требований и рекламаций потребителей, поступающих от сбытового аппарата предприятия, торговых посредников и покупателей. Накопление информации о потенциальных возможностях предприятия в области разработки и освоения новой продукции.

2) Определение видов риска, степени их влияния на ожидаемые результаты создания и внедрения нововведений.

3) Сбор и анализ информации о целевых рынках и долгосрочных тенденциях их развития, имеющих отношение к идее новации.

**Формирование идеи нового продукта** предусматривает выбор идеи создания, которая может быть реализована. Этап содержит следующие работы:

1) предварительную оценку возможностей коммерческого использования идей;

2) оценку практической реализуемости идей;

3) определение степени технологической общности нового продукта и традиционных изделий предприятия;

4) оценку соответствия новой продукции имиджу предприятия и стратегии его развития;

5) определение патентной чистоты идеи нового продукта.

**Анализ экономической эффективности нового продукта** включает оформление идеи в виде инвестиционного проекта создания нового продукта и его предварительную оценку. В рамках формулирования проекта обеспечивается определение технико-экономических характеристик продукта или проекта, оценка его качества или потребительских свойств. В обязательном порядке

проводится оценка или прогноз потенциального рыночного спроса и объема продаж предлагаемого продукта. Формируется предварительная программа его создания и освоения в производстве. С учетом программы проводится оценка объема необходимых инвестиций на создание и организацию производства этого продукта, а также определение срока окупаемости. Важным элементом обоснования является анализ и оценка наличия необходимых ресурсов для создания и производства новых продуктов (технология, машины и оборудование, сырье и материалы, персонал, финансовые средства), а также оценка сроков создания, освоения нового продукта в производстве и выхода на рынок. Этап заканчивается анализом и оценкой рентабельности (прибыльности) производства нового продукта и разработкой программы маркетинга по этому продукту.

**Создание нового продукта** начинается после соответствующего решения руководством предприятия. На этом этапе выполняются все работы по его освоению в производстве, в том числе:

1) Разработка программы (конкретного проекта) создания нового продукта.

2) Реализация программы (проекта).

3) Создание опытного (промышленного) образца и проведение его испытаний с целью проверки технических характеристик, технологии изготовления, проверки безопасности, в том числе экологической.

4) Определение наименования, товарного знака, дизайна, упаковки, маркировки и решение прочих вопросов, связанных с оформлением нового продукта как товара предприятия.

**Тестирование нового товара на рынке** проводится по цене и другим коммерческим условиям на ограниченном рынке в течение ограниченного срока (но не менее 3-х месяцев). С учетом результатов тестирования определяются:

1) каналы реализации, дающий наибольший экономический эффект предприятию;

2) средства и методы рекламы нового продукта;

3) организация технического обслуживания продукта (гарантийного и послегарантийного) и другие вопросы реализации продукта на целевом рынке.

**Принятие решения о внедрении нового продукта в производство** завершает инновационный цикл создания нового продукта.

Основой принятия решения о внедрении нового продукта в производство и о масштабе такого производства (ограниченная партия, серийное и массовое производство) является маркетинговая программа по производству. Разработка и принятие такой программы проводится с учетом маркетинговых программ по продуктам и результатов тестирования нового продукта на рынке.

Маркетинговые программы по производству или производственному отделению предприятия включает:

1) коммерческое обоснование производственной программы, ее структуру, ассортимент и количественные показатели выпускаемой продукции;

2) объем продаж, рентабельность продукции и производства в целом;

3) производственные возможности предприятия: использование имеющихся производственных мощностей, обеспеченность ресурсами и квалифицированным персоналом;

4) каналы и методы сбыта, известность и имидж предприятия на рынке;

5) финансовые возможности (в том числе общая сумма инвестиций в развитие производства и сбыта) и источники финансирования;

6) прогноз результатов (прибыль или убыток) на расчетный период.

## ***Тема 11. Техничко-технологическая база и производственная мощность предприятия.***

### **Вопросы:**

1. Характеристика технико-технологической базы производства.
2. Планирование загрузки мощностей предприятия.
3. Понятие производственной мощности предприятия.

### **1. Характеристика технико-технологической базы производства.**

Возможности выпуска продукции (предоставления услуг) по объему и качеству в решающей мере зависят от уровня развития технико-технологической базы производства.

**Техничко-технологическая база (ТТБ) предприятия** производственной сферы – это совокупность наиболее активных элементов производства, определяющих технологический способ получения продукции (выполнения услуг) с помощью машинной техники, оборудования, приборов, аппаратов, разнообразных передаточных, диагностических и информационных средств, организованных в технологические системы предприятия. То есть это вся техника предприятия, а также технологии, которые применяются для производства продукции.

ТТБ количественно и качественно отличается от основных фондов предприятия. В состав технических компонентов ТТБ входят только те орудия и средства труда, которые непосредственно принимают участие в реализации производственных технологий.

ТТБ имеет техническую и технологическую составляющую.

Техническая составляющая – это:

- производственные машины, оборудование, транспортно-перемещающие механизмы, инструменты;
- энергетическая база;
- информационно-вычислительная техника и средства связи;
- измерительная техника;
- очистные сооружения.

Технологическая составляющая – это:

- операции добычи, обработки, перемещения, складирования, контроля и других составных частей производственного процесса;
- совокупность способов и процессов переработки ресурсов и получения готовой продукции;
- комплекс технологической документации.

Принятие управленческих решений, в том числе и общего характера, невозможно без знания того, в каком состоянии находятся и как используются отдельные элементы технико-производственной базы и прежде всего оборудование.

В соответствии с этой задачей оборудование, состоящее в списках предприятия, делится на:

- установленное;
- не установленное.

К **установленному оборудованию** относится сданное в эксплуатацию, не зависимо от того, действует оно в настоящий момент, бездействует или находится в капитальном ремонте, а также ожидающее применения в плановом периоде

Другая часть оборудования относится к категории **не установленного**, включающего хранящееся на складе, резервное и излишнее, ожидающее за ненадобностью реализации на сторону.

По своему **техническому состоянию оборудование подразделяется** на:

- новое, не бывшее в эксплуатации;
- эксплуатирующееся, в том числе:
  - \* исправное, или требующее текущего ремонта;
  - \* требующее среднего или капитального ремонта;
  - \* негодное к эксплуатации и подлежащее списанию.

Технико-производственная база предприятия находится в постоянном движении. С одной стороны, она разрушается в результате функционирования и воздействия стихийных сил природы, а с другой стороны, восстанавливается и обновляется в соответствии с требованиями времени. Это происходит в процессе проведения ремонта и модернизации оборудования, расширения реконструкции производства.

Под **ремонт** понимается комплекс мероприятий, направленных на поддержание оборудования в исправности и работоспособности.

Выделяют два вида ремонта — текущий и капитальный, каждый из которых, в свою очередь, может различаться по степени сложности.

Особенность **текущего ремонта** состоит в том, что он осуществляется в процессе эксплуатации оборудования без его остановки и заключается в его регулировании, замене или восстановлении отдельных деталей, в результате чего достигается прежняя, или необходимая производительность, точность работы и т.п.

**Капитальный ремонт** требует уже остановки производства, поскольку связан с восстановлением или заменой не только второстепенных, но и основных деталей, а также полной регулировкой всех систем. Капитальные ремонты целесообразны далеко не всегда — сегодня часто выгоднее заменить старое оборудование новым, чем его ремонтировать. Но там, где они имеют место, они чередуются с двумя-тремя текущими ремонтами, в результате чего образуются ремонтные циклы. Последние охватывают период между двумя капитальными ремонтами, заполненный ремонтами текущими.

В отличие от ремонта **модернизация** предполагает внесение в конструкцию действующего оборудования изменений с целью устранения не только физического, но и морального износа, возникшего в результате появления новых более совершенных образцов техники. Это позволяет довести качество действующего оборудования до уровня современных требований.

**Расширение технико-производственной** базы производится с целью «расшивки» и устранения «узких» мест в производственном процессе. Обычно оно сводится к установке нескольких дополнительных единиц оборудования, механизации отдельных видов работ и т.п., что позволяет, например, обрабатываемым объектам более равномерно двигаться в рамках производственного цикла.

Наконец, более сложным, комплексным и масштабным способом развития технико-производственной базы предприятия является **реконструкция и техническое перевооружение производства**. Здесь происходит замена целых систем



оборудования новыми более современными образцами с внесением изменений в технологию и организацию производства.

По масштабам различают:

– малую реконструкцию, когда доля заменяемого оборудования в стоимостном исчислении не превышает 20% списочного;

– среднюю реконструкцию — если она колеблется в пределах 20—40%;

– полную, при которой обновляется более 40% элементов технико-производственной базы (обычно все активные и до половины пассивных). На практике это означает, что от прежнего предприятия остаются лишь коробки зданий и сооружений.

Реконструкция решает такие крупные проблемы как повышение технического уровня и расширение масштабов существующего производства; обновление ассортимента выпускаемой продукции; изменение профиля предприятия; улучшение экологической обстановки и условий труда. Поскольку она связана со значительными материальными затратами, то осуществляется только в том случае, когда другие возможности развития предприятия исчерпаны.

Задачей любого предприятия является создание такой ТТБ, которая бы обеспечила производство продукции высочайшего качества с минимальными затратами материальных ресурсов и времени. С этой целью существуют следующие направления развития ТТБ предприятия:

1) повышение наукоемкости орудий труда;

2) расширение спектра применения современного микроэлектронного оборудования;

3) трансформация технико-технологических средств во все более универсальные системы;

4) повышение степени автоматизации техники и технических систем, постепенный переход к гибкой автоматизации производства, обусловленной ростом его разнообразия и уменьшением серийности

5) осуществлять производство не на собственных мощностях.

## **2. Планирование загрузки мощностей предприятия.**

Цель стратегического планирования загрузки мощностей заключается в обеспечении методов определения такого общего уровня мощности капиталоемких ресурсов – производственных помещений, оборудования, рабочей силы, который наилучшим образом поддерживал бы долговременную конкурентную стратегию компании. Выбранный уровень производственной мощности оказывает огромное влияние на способность фирмы реагировать на действия конкурентов, на структуру ее издержек и на необходимость организации эффективной работы управленческого персонала и всего штата. Если мощность неадекватна, компания может потерять клиентов из-за медленного их обслуживания, либо, позволив конкурентам выйти на рынок сбыта. Если производственная (или сервисная) мощность избыточна, вполне возможно, что компании, чтобы остаться в бизнесе и стимулировать спрос на свою продукцию придется либо снизить цены на свою продукцию (услуги), либо только частично использовать трудовые ресурсы, либо создавать чрезмерно большие ТМЗ, либо осваивать дополнительную, менее доходную продукцию.

При определении потребности в производственных мощностях необходимо учитывать спрос на отдельные виды продукции, возможности конкретного предприятия и структуру распределения производства по подразделениям предприятия. Обычно процедура определения потребности в производственной мощности включает 3 этапа:

- 1) составление прогноза объемов продаж конкретных изделий по всем позициям ассортимента;
- 2) вычисление потребности в оборудовании и рабочей силе, которые необходимы для обеспечения прогнозируемых объемов продаж;
- 3) составление плана загрузки оборудования и рабочей силы на определенный период.

После этого компания оценивает резервную мощность, которая равна разности между доступной мощностью и мощностью, запланированной к использованию. Например, если ожидаемая годовая потребность в продукции составляет выпуск ее на 10 миллионов грн, а доступная мощность соответствует объему

выпуска на 12 миллионов грн, это означает, что предприятие имеет 20% резерв мощности. А 20%-ный резерв мощности соответствует 83% - ному коэффициенту загрузки мощности ( $100\% / 120\%$ ). Если проектная мощность фирмы меньше мощности, необходимой для удовлетворения потребности производства, то говорят, что резерв мощности отрицателен.

### **3. Понятие производственной мощности предприятия.**

**Производственная мощность предприятия** — это максимально возможный выпуск продукции (выполнение работ, оказание услуг) за единицу времени в натуральном (или условно-натуральном) выражении в установленных производственной программой номенклатуре и ассортименте при полном использовании производственного оборудования, применении передовой технологии, современной организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции.

**Расчет производственной мощности предприятия** ведется по его подразделениям в такой последовательности:

- по агрегатам и группам технологического оборудования;
- по производственным участкам;
- по основным цехам и предприятию в целом.

Производственная мощность предприятия определяется по мощности ведущих производственных цехов, участков или агрегатов, т.е. по мощности ведущих производств.

**Ведущими считаются цех, участок, агрегат**, которые выполняют основные и наиболее массовые операции по изготовлению продукции или оказанию услуги и в которых сосредоточена преобладающая часть оборудования.

**Основными факторами, определяющими величину производственной мощности** предприятия, являются:

- состав и количество установленных машин, механизмов, агрегатов и т.д.;
- технико-экономические нормы использования машин, механизмов, агрегатов и др.;
- степень прогрессивности техники и технологии производства;
- фонд времени работы оборудования;

- уровень организации производства и труда;
- производственная площадь предприятия (основных цехов);
- намечаемые номенклатура и ассортимент продукции, непосредственно влияющие на трудоемкость производства продукции при использовании данного оборудования.

**Производственную мощность ведущего производства** можно определить по формуле:

$$M = \frac{n \times \Phi_{\text{макс}}}{M_T},$$

где  $M$  — производственная мощность ведущего цеха, участка в принятых единицах измерения;

$n$  — число единиц ведущего оборудования в цехе, на участке;

$\Phi_{\text{макс}}$  — максимально возможный фонд времени работы ведущего оборудования, час;

$M_T$  — прогрессивная норма трудоемкости обработки продукции на ведущем оборудовании, час.

При определении состава оборудования учитывается все оборудование: основного производства по видам, установленное на начало года, а также то, которое должно быть введено в эксплуатацию в плановом году. В расчет мощности не включается оборудование резервного, опытно-экспериментальных участков, а также оборудование, используемое для профессионально-технического обучения.

Возможная производительность оборудования, учитываемая при расчете производственной мощности, определяется на основе: прогрессивных норм использования каждого вида этого оборудования. Определение фонда времени работы оборудования имеет специфику для предприятий с прерывным и непрерывным производственными процессами. Для предприятий с непрерывным процессом производства он рассчитывается исходя из полного календарного времени работы оборудования за вычетом часов, отводимых в плане на ремонт. Для предприятий с прерывным процессом производства годовой фонд времени работы оборудования определяется по формуле:

$$\overline{T_n} = (T_k - B - П)t_c - T_p,$$

где  $T_n$  — номинальный фонд времени работы оборудования за год, час;

$T_k$  — календарный фонд времени за год, дни;

$B$  — количество выходных дней в году;

$П$  — количество праздничных дней в году;

$t_c$  — количество часов работы в сутки;

$T_p$  — время, планируемое на ремонт и техническое обслуживание оборудования в год, час.

Производственная мощность предприятия, оснащенного однотипным оборудованием, может быть определена по формуле:

$$\overline{M} = n \times H \times T_n,$$

где  $n$  — количество единиц установленного оборудования;

$H$  — техническая норма производительности данного оборудования.

Следует отметить, что при расчете производственной мощности не принимаются во внимание простои оборудования, вызванные отсутствием сырья, материалов, электроэнергии или организационными причинами, а также потери времени, связанные с исправлением брака при изготовлении продукции.

Производственная мощность делится на:

- проектную,
- входную,
- выходную,
- среднегодовую.

**Проектная производственная мощность** устанавливается проектом строительства, реконструкции и расширения предприятия.

**Входная (входящая) производственная мощность** — это мощность на начало года, показывающая, какими производственными возможностями располагает предприятие в начале планового периода.

**Выходная (выходящая) производственная мощность** — это мощность на конец года. Она определяется как сумма входной и вводимой в течение планового периода мощностей за вычетом мощности, выбывающей за тот же период.

**Среднегодовая производственная мощность** служит основой для расчета производственной программы и определяется по формуле:

$$M_c = M_{\text{вх}} + \frac{\sum M_{\text{вв}} \cdot t_1}{12} - \frac{\sum M_{\text{выб}} \cdot t_2}{12}$$

где  $M_c$  — среднегодовая мощность предприятия;

$M_{\text{вх}}$  — мощность на начало года (входная);

$M_{\text{вв}}$  — мощность, вводимая в течение года;

$M_{\text{выб}}$  — мощность, выбывающая в течение года;

$t_1$  — количество полных месяцев до конца года с момента ввода мощностей;

$t_2$  — количество полных месяцев до конца года с момента выбытия мощностей.

Уровень использования производственной мощности измеряется рядом показателей. Основным из них является **коэффициент использования производственной мощности (Км)**, который определяется по формуле:

$$K_m = \frac{V}{M_{\text{сп}}}$$

где  $V$  — количество фактически произведенной продукции за год в натуральных или стоимостных единицах измерения;

$M_{\text{сп}}$  — среднегодовая производственная мощность в тех же единицах измерения.

Другой показатель — **коэффициент загрузки оборудования** — определяется как отношение фактически используемого фонда времени (в станко-час.) всего оборудования к располагаемому фонду времени по тому же кругу оборудования за тот же период. Этот показатель выявляет излишнее или недостающее оборудование.

Улучшение использования производственных мощностей — одна из важнейших задач предприятия. Ее решение означает увеличение производства необходимой обществу продукции, повышение отдачи созданного производственного потенциала, снижение себестоимости продукции, рост рентабельности производства.

Уровень использования производственных мощностей зависит от того, насколько полно реализуются экстенсивные и интенсивные факторы. Экстенсивное улучшение использования производственных мощностей предполагает, во-первых, увеличение времени работы действующего оборудования и, во-вторых, повышение удельного веса действующего оборудования.

Увеличение времени работы действующего оборудования может быть достигнуто за счет:

- сокращения или полной ликвидации внутрисменных простоев оборудования на основе повышения качества ремонтного и технического обслуживания оборудования, своевременного и полного обеспечения основного производства рабочей силой, сырьем, материалами, полуфабрикатами, электроэнергией;

- сокращения целодневных простоев оборудования, повышения коэффициента сменности его работы.

Важным условием улучшения использования производственных мощностей является, с одной стороны, уменьшение количества излишнего оборудования, а с другой — быстрое вовлечение в производство неустановленного оборудования.

Значительно шире возможности интенсивного пути улучшения использования производственных мощностей. Интенсивный путь предполагает повышение степени загрузки оборудования в единицу времени. Это может быть достигнуто на основе совершенствования машин и механизмов, технологии производства, улучшения организации труда, производства и управления, повышения квалификации и профессионального мастерства рабочих.

Интенсивность использования производственных мощностей также повышается путем ликвидации узких мест в производственном процессе, быстрого освоения вновь вводимых мощностей, сокращения сроков достижения проектной производительности оборудования. Под узкими местами

понимается несоответствие производственной мощности отдельных цехов, участков, агрегатов возможностям ведущего оборудования.



## ***Тема 12. Организация производства и обеспечение качества продукции***

### **Вопросы:**

1. Производственный процесс и основные принципы его организации
2. Производственная структура и инфраструктура предприятия
3. Типы, формы и методы организации производства
4. Обеспечение качества продукции

### **1. Производственный процесс и основные принципы его организации**

**Производственный процесс** – это совокупность всех действий людей и орудий труда, необходимых на данном предприятии для изготовления продукции. **Технологический процесс** является частью производственного и содержит целенаправленные действия по изменению предмета труда. На рабочем месте осуществляется технологическая операция как законченная часть технологического процесса.

Производственный процесс состоит из трудовых процессов, автоматических и естественных процессов.

### **Классификация производственных процессов:**

- 1) В зависимости от назначения процессы делятся на:
  - основные (производство продукции, предназначенной для продажи, непосредственное изменение формы или состояния материала продукции в соответствии со специализацией);
  - вспомогательные (производится продукция, используемая на данном предприятии, чтобы обеспечить нормальный ход основных процессов – изготовление средств оснащения, запчастей для ремонта);
  - обслуживающие (обеспечивают услугами основные и вспомогательные процессы – транспортные, складские).

- 2) В зависимости от протекания выделяют:

- простые (производство кирпича (из одного вида ресурсов изготавливается один вид продукции))
- синтетические (выплавка чугуна (из нескольких видов ресурсов изготавливается один вид продукции))
- аналитические (переработка нефти (из одного вида ресурсов изготавливается несколько видов продукции)).

3) В зависимости от стадии изготовления процессы делятся на:

- заготовительные
- обрабатывающие
- выпускающие (сборочные)

### **Принципы организации производственных процессов**

Организация производственного процесса характеризуется упорядочением элементов, его составляющих, то есть факторов производства в основном, вспомогательном и обслуживающем производствах в пространстве и во времени.

К основным принципам рациональной организации производственных процессов относят:

**Дифференциация.** Этот принцип предполагает разделение производственного процесса на отдельные технологические процессы, операции, переходы, приемы, движения. Анализ особенностей каждого элемента частичного процесса позволяет выбрать наилучшие условия для его осуществления, обеспечивающие минимизацию суммарных затрат всех видов ресурсов.

**Специализация.** Заключается в том, что на предприятии и на рабочих местах изготавливается продукция ограниченной номенклатуры и осуществляется небольшое число производственных или технологических процессов. Это позволяет минимизировать разнообразие работ и операций, режимов обработки, других элементов производственного процесса.

**Пропорциональность.** Должна быть обеспечена между отдельными технологическими процессами. Нарушение пропорциональности приводит к перезагрузке одних и недогрузке других рабочих мест.

**Непрерывность** заключается в том, что каждая последующая операция одного или того же процесса при одновременной обработке одной или нескольких штук должна начинаться сразу по окончании предыдущей, в то же время должна обеспечиваться непрерывная (без простоев) работа оборудования и рабочих.

**Параллельность** – отдельные операции или частные процессы выполняются одновременно, что приводит к сокращению длительности производственного цикла и к экономии рабочего времени.

**Прямоточность** – обеспечение прямолинейного и кратчайшего пути движения каждой детали по рабочим местам, участкам и цехам. Движение должно происходить без возвратных движений. Соблюдение данного принципа позволяет сократить затраты на транспортировку и длительность производственного цикла.

**Ритмичность производства** означает, что все частичные процессы и производственный процесс в целом по изготовлению определенного числа изделий повторяются через строго установленные периоды времени.

**Автоматичность** заключается в том, что частичные процессы и производственный процесс в целом должны выполняться с максимальной степенью автоматизации.

**Гибкость** заключается в том, что производство должно быстро перестраиваться на выпуск новой продукции.

Длительность производственного цикла в большой степени зависит от способа передачи детали (изделия) с операции на операцию. Существуют три вида движения детали (изделия) в процессе их изготовления:

- последовательный;
- параллельный;
- параллельно-последовательный.

При **последовательном виде** движения каждая последующая операция начинается только после окончания обработки всей партии деталей на предыдущей операции.

При последовательном виде движения деталей (изделия) отсутствуют перерывы в работе оборудования и рабочего на каждой операции, возможна высокая загрузка оборудования в

течение смены, но производственный цикл имеет наибольшую величину, что уменьшает оборачиваемость оборотных средств.

**Параллельный вид** движения характеризуется передачей деталей (изделий) на последующую операцию немедленно после выполнения предыдущей операции независимо от готовности остальной партии. Детали передаются с операции на операцию поштучно или операционными партиями, на которые делится производственная партия. Процесс происходит непрерывно, если достигнуто полное равенство или кратность выполнения операций во времени, что характерно для поточных линий:

Параллельный вид движения детали (изделий) является наиболее эффективным, но возможности его применения ограничены, так как обязательным условием такого движения является равенство или кратность продолжительности выполнения операций, о чем было сказано выше. В противном случае неизбежны потери (перерывы) в работе оборудования и рабочего.

**Параллельно-последовательный вид** движения состоит в том, что изготовление изделий на последующей операции начинается до окончания изготовления всей партии на предыдущей операции с таким расчетом, чтобы работа на каждой операции по данной партии в целом шла без перерывов. В отличие от параллельного вида движения здесь происходит лишь частичное совмещение во времени выполнения смежных операций.

Параллельно-последовательный вид движения деталей (изделий) обеспечивает работу оборудования и рабочего без перерывов. Производственный цикл при этом виде больше по сравнению с параллельным, но меньше, чем при последовательном.

## **2. Производственная структура и инфраструктура предприятия**

**Структура предприятия** – это состав и соотношение его внутренних звеньев: цехов, отделов, лабораторий, других подразделений, составляющих единый хозяйственный объект. Структура предприятия определяется размером предприятия, отраслью производства, уровнем технологии и специализации предприятия.

Предприятие имеет управляющие органы, на которые возлагают определение долгосрочной стратегии, координацию и контроль текущей деятельности персонала, наем, оформление и расстановку кадров. Все структурные звенья предприятия, таким образом, связаны между собой с помощью системы коммуникаций.

Под **производственной структурой предприятия** понимают состав цехов, служб предприятия и характер связей между ними.

Производственная структура предприятия определяется:

- характером выпускаемой продукции;
- сложностью;
- типом производства, прежде всего номенклатурой продукции и объемом выпуска;
- формами взаимосвязей с другими предприятиями.

В зависимости от охвата стадий жизненного цикла изделия различают комплексную и специализированную структуру предприятия.

**Комплексная структура** ориентируется на относительно большую часть цикла «идея – производство – потребление». Такая структура характерна для научно-производственных объединений (НПО). Она включает научно-исследовательские подразделения, цехи или производственные подразделения основного, вспомогательного и обслуживающего производства. Организации такого типа часто несут полную ответственность за разработку, производство и эксплуатационное обслуживание техники.

**Специализированная структура** сосредоточивается на отдельной стадии жизненного цикла изделия, как правило, на выпуске продукции, и включает все необходимые для этого подразделения.

Предприятия могут быть специализированы на выпуске готовых изделий (предметная специализация), деталей или узлов (узловая или детальная специализация), выполнении определенных операций (технологическая специализация).

Основная структурная производственная единица предприятия – обособленное в административном отношении звено, выполняющее определенную часть производственного процесса, – **цех**.

В составе цехов выделяют:

- рабочее место – часть производственной площади, где рабочий или группа рабочих выполняют отдельные операции по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства;

- производственный участок – совокупность рабочих мест, на которых выполняется технологически однородная работа или различные операции по изготовлению одинаковой или однотипной продукции. Участок – это организационно-обособленное подразделение, где завершается цикл производства.

Укрупненная производственная структура машиностроительного предприятия с полным технологическим циклом включает:

- цехи основные (заготовительные, обрабатывающие, сборочные);
- цехи вспомогательные (ремонтно-механические, инструментальные, энергетические, тарные);
- обслуживающие цехи (снабжение, транспорт, складирование и хранение).

### **Инфраструктура предприятия**

Для обслуживания основных и вспомогательных цехов создаются хозяйства производственного назначения:

- складское хозяйство;
- энергетическое хозяйство (электросети, трансистор);
- транспортное хозяйство (депо, гаражи, пути);
- санитарно-техническое хозяйство;
- центральная заводская лаборатория.

Выделяют предметную, технологическую и смешанную (предметно-технологическую) производственную структуру.

При **технологическом принципе специализации** участки включают рабочие места и оборудование, предназначенное для выполнения отдельных технологических операций.

Преимуществом такой структуры является: простота руководства производственным звеном, возможность быстрого перехода с одной номенклатуры изделия на другую, возможность высокой загрузки оборудования, применение рациональных прогрессивных технологических методов производства изделий.

При **предметном принципе специализации** оборудование подбирается согласно принципу прямоточности по технологическому процессу. В качестве преимуществ предметного признака построения производственной структуры можно назвать применение поточных методов производства, высокопроизводительного оборудования, возможности комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, соблюдение принципа прямоточности.

Возможен и вариант смешанный – **предметно-технологическая специализация** (например, заготовительные цехи организуются по технологическому принципу, а сборочные – по предметному принципу).

### **3. Типы, формы и методы организации производства**

Под **типом производства** понимают комплексную характеристику технических, организационных и экономических особенностей производства, обусловленных широтой номенклатуры, регулярностью, стабильностью и объемом выпуска продукции. На тип производства влияют уровень специализации, масштабность производства, сложность и устойчивость изготавливаемой номенклатуры изделий, обусловленной повторяемостью выпуска.

**Единичное производство:** штучный выпуск изделий разнообразной и непостоянной номенклатуры. Особенности: значительный объем ручных работ, технологическая специализация производства, длительный производственный цикл, высокий уровень квалификации рабочих, наличие универсального оборудования.

**Серийное производство предусматривает** одновременное изготовление сериями широкой номенклатуры однородной продукции, выпуск которой повторяется в течение длительного времени. Серия – это изготовление ряда конструктивно одинаковых изделий, запускаемых в производство партиями одновременно или последовательно в течение планового периода. Особенности: одновременное изготовление относительно большой номенклатуры повторяющейся продукции в значительных количествах, специализация рабочих мест, незначительный объем ручных работ,

небольшая длительность производственного цикла, унификация деталей.

**Массовое производство** характеризуется непрерывностью изготовления ограниченной номенклатуры продукции в больших количествах. Особенности: строго ограниченная номенклатура, большие объемы выпуска изделий, специализация рабочих мест, минимальное подготовительно-заключительное время, невысокая квалификация персонала, диспетчеризация производства, обеспечиваются низкие удельные издержки производства, высокую производительность труда и наиболее полное использование оборудования.

### **Методы организации производства**

Под **методом организации производства** понимают способы рационального сочетания основных элементов производственного процесса в пространстве и во времени. Организация производственного процесса во времени определяется степенью его прерывности. В основе такого деления лежит отнесение продукции к делимой (состоит из частей, например одежда) и неделимой, которую нельзя разделить на составляющие, компоненты. Это, например, жидкости, жидкие сплавы металлов, тесто, лаки, краски. Соответственно производство неделимой продукции осуществляется через непрерывные производственные процессы, а дискретной – через дискретные, прерывистые процессы.

Для непрерывных процессов оборудование располагается по ходу технологического процесса, используются поточные методы производства. Все остальные методы – непоточные.

В прерывистых производственных процессах оборудование может располагаться по однородным технологическим группам (однородным технологическим операциям) или по группам для обработки однородных по конструкции и размерам (массе) деталей.

На выбор методов организации производства влияют: размеры и масса изделия, количество изделий, периодичность выпуска изделий. Непоточное производство может быть специализировано по формам: технологическая, предметно-групповая, смешанная.



## **Формы организации производства.**

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

Различные структурные построения во времени и в пространстве основных элементов производственного процесса, взаимодействие которых осуществляется в определенных количественных и качественных пропорциях при соответствующем уровне их интеграции в системе, образуют совокупность основных форм организации производства.

**Временная структура форм организации производства** определяется составом элементов производственного процесса и порядком их взаимодействия во времени. По виду временной структуры различают формы организации с последовательной, параллельной и параллельно-последовательной передачей предметов труда в производстве.

**Пространственная структура форм организации производства** определяется количеством технологического оборудования, сосредоточенного на рабочей площадке, и расположением его относительно направления движения предметов труда и окружающего пространства.

Комбинация пространственной и временной структуры производственного процесса при определенном уровне интеграции частичных процессов, обуславливают различные формы организации производства:

- точечная
- технологическая
- прямоточная
- предметная
- интегрированная

**Точечная форма организации производства.** Обработка детали осуществляется полностью на одном рабочем месте. Изделие изготавливается там, где находится его основная часть. В качестве примера может служить сборка изделия с перемещением рабочего вокруг него или обработка крупногабаритных деталей на станках типа «обрабатывающий центр».

**Технологическая форма организации производства** характеризуется цеховой структурой с последовательной передачей предметов труда. Такая форма организации широко распространена на машиностроительных предприятиях, обеспечивает наиболее полную загрузку оборудования и приспособлена к частым изменениям в технологическом процессе.

**Прямоточная форма организации производства** характеризуется линейной структурой с поштучной передачей предметов труда. Такая форма обеспечивает реализацию основных принципов организации производственных процессов: специализации, прямоточности, непрерывности, параллельности. Применение прямоточной формы приводит к сокращению длительности цикла, более эффективному использованию рабочей силы, уменьшению объема незавершенного производства.

Для механических цехов машиностроительных предприятий наиболее характерна **предметная форма организации производства**. Она характеризуется ячеистой структурой с параллельно-последовательной или последовательной передачей предметов труда в производстве. На таком участке устанавливается, как правило, все оборудование, необходимое для обработки группы деталей с начала до конца технологического процесса. Предметное построение участков обеспечивает прямоточность и уменьшение длительности производственного цикла и обеспечения передачи их с операции на операцию без завоза на склад.

**Интегрированная форма организации** предполагает объединение основных и вспомогательных операций в единый интегрированный производственный процесс с ячеистой или линейной пространственной структурой при последовательной или параллельно-последовательной передачей предметов труда в производстве. В отличие от существующей практики раздельного проектирования процессов складирования, транспортировки, управления, обработки на участках с интегрированной формой организации требуется увязать эти частичные процессы в единый производственный процесс. Это достигается путем объединения всех рабочих мест с помощью автоматической транспортно-складской системы.

## **Общественные формы организации производства.**

Основная форма общественной организации производства – концентрация, то есть сосредоточение производства во все более крупных предприятиях. Концентрация производства может осуществляться в четырех формах:

- укрупнение предприятий – сосредоточение производства на крупных предприятиях; определяется научно-техническим прогрессом орудий труда и ростом выпуска продукции; - специализация – сосредоточение (концентрация) однородного массового или крупносерийного производства.

кооперирование – прямые производственные связи между предприятиями (объединениями), участвующими в совместном изготовлении определенной продукции. - комбинирование – соединение разных производств, представляющих собой последовательные ступени обработки сырья, комплексную переработку сырья или использование отходов производства в одном предприятии (комбинате).

## **4. Обеспечение качества продукции**

**Качество** — это совокупность свойств и характеристик продукции, которые придают ей способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности".

Свойством называется объективная способность продукции, которая может проявляться при ее создании, эксплуатации и потреблении. Количественная характеристика свойств продукции выражается с помощью показателей качества.

Показатели качества делятся:

- на функциональные;
- ресурсосберегающие;
- природоохранные.

К **функциональным показателям качества** относятся те, которые выражают потребительские свойства изделия:

- технический эффект (производительность, мощность, скорость, быстрдействие и т.д.);
- надежность (долговечность);

- эргономичность (выполнение гигиенических, антропологических, физиологических, психологических требований);
- эстетичность.

**К ресурсосберегающим показателям** относятся:

- технологические (ресурсоемкость при производстве изделия: материалоемкость, энергоемкость, трудоемкость);
- ресурсоемкость рабочего процесса (потребление ресурсов в процессе эксплуатации).

**Природоохранные** — включают показатели экологичности и безопасности.

Под **уровнем качества изделия** понимается относительная характеристика качества, основанная на сравнении совокупности показателей качества рассматриваемого изделия с совокупностью базовых показателей (аналогов, перспективных образцов, стандартов, опережающих стандартов и т.п.).

**Оценка уровня качества продукции** может производиться дифференциальным или комплексным методами.

При применении **дифференциального метода** производится сопоставление идентичных показателей качества новой продукции с идентичными базовыми показателями качества. Относительный показатель вычисляется по формуле:

$$K_i = \bar{P}_i / \bar{P}_{i6}, \text{ где}$$

$K_i$  — относительный показатель качества;

$P_i$  — значение единичного показателя качества оцениваемой продукции;

$P_{i6}$  — значение единичного базового показателя качества.

При применении **комплексного метода** применяют комплексный показатель качества, который определяется путем сведения воедино отдельных показателей с помощью коэффициентов весомости каждого показателя.

Алгоритм расчета комплексного показателя качества приведен на рис. 12.1. Для определения номенклатуры показателей качества, коэффициентов весомости, вида функциональной зависимости  $f$  применяются экспертные методы.

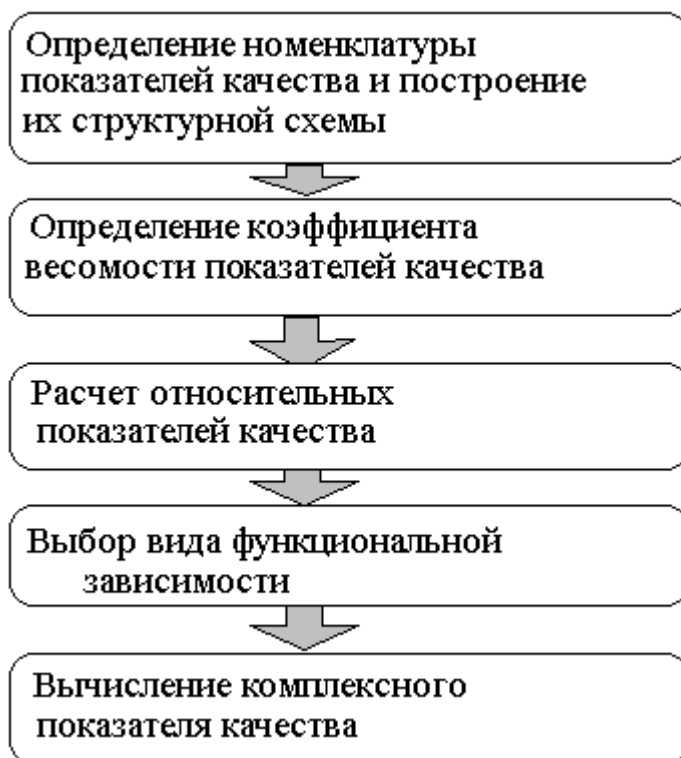


Рис. 12.1. Алгоритм расчета комплексного показателя качества

Высокое качество изделий предопределяется различными факторами, основными из которых являются:

- факторы технического характера (конструктивные, технологические, метрологические и т.д.);
- факторы экономического характера (финансовые, нормативные, материальные и т.д.);
- факторы социального характера (организационные, правовые, кадровые и т.д.).

Это требует комплексного подхода к обеспечению качества.

Рациональное управление качеством продукции основано на **применении системы стандартов**. Объектами государственной стандартизации являются конкретная продукция, нормы, правила, требования, методы, термины и т.п., предназначенные для применения в различных сферах. Государственные стандарты устанавливают показатели, соответствующие передовому уровню науки, техники и производства.

Опережающая стандартизация учитывает изменение во времени показателей качества объектов стандартизации. В опережающих стандартах устанавливаются перспективные показатели качества продукции и ступенчатые сроки освоения их промышленным производством.

Стандарты предприятия являются документами, регулирующими деятельность каждого предприятия. В них отражаются как требования государственных стандартов, так и особенности выпускаемой продукции и организационно-технический уровень предприятий. Объектами стандартов предприятия являются детали, сборочные единицы, нормы, требования и методы в области разработки и организации производства изделий, технологические процессы, нормы и требования к ним; ограничения по применяемой номенклатуре материалов, деталей; формы и методы управления и т.д. По своему содержанию стандарты предприятия подразделяются:

- на стандарты ТУ;
- параметров;
- типов;
- марок;
- сортов;
- конструкций и размеров;
- технических требований;
- правил приемки;
- методов испытаний;
- правил маркировки, упаковки и транспортировки;
- правил эксплуатации и ремонта и т.д.

В соответствии с требованиями стандартов продукция (почти все виды) подвергается сертификации независимыми сертификационными центрами. Сертификация продукции подвергается периодически (например, раз в год или каждое 1000-е изделие), после чего продукция может быть продана на рынке.

Сертификация особенно важна при международной торговле. В этих случаях сертификацию проводят международные центры сертификации или отечественные, соответствующим образом аттестованные и имеющие лицензию на проведение международной сертификации.

## Тема 13. Затраты на производство и реализацию продукции

### Вопросы.

1. Классификация затрат.
2. Сущность себестоимости и ее экономическое значение, калькулирование.
3. Методы калькулирования затрат:
  - а) калькулирование по заказам и процессам;
  - б) калькулирование полных и переменных затрат.
4. Пути снижения себестоимости продукции.

### 1. Классификация затрат.

Можно выделить три направления классификации затрат, в основу которой положен принцип: разные затраты для разных целей (рис.20.1).



## **2. Сущность себестоимости и ее экономическое значение, калькулирование.**

Выпуск продукции или оказание услуг предполагает соответствующее ресурсное обеспечение, величина которого существенно влияет на уровень развития экономики предприятия. Поэтому каждое предприятие или производственное звено должны знать, во что обходится производство продукции. Уровень затрат влияет на конкурентоспособность продукции.

Для того, чтобы знать во что обходится производство продукта, предприятие должно производить его стоимостную оценку по вещественному и количественному составу, а также по составу и количеству затрат труда, требуемых для его изготовления.

**Себестоимость** – это денежное выражение затрат производственных факторов, необходимых для осуществления предприятием производственной и коммерческой деятельности, связанной с выпуском и реализацией продукции (работ, услуг), то есть все то, во что обходится предприятию производство и реализация продукции.

### **Функции себестоимости:**

- учёт и контроль всех затрат на выпуск и реализацию продукции;
- база для формирования оптовой цены на продукцию предприятия и определения прибыли и рентабельности;
- экономическое обоснование целесообразности вложения реальных инвестиций на реконструкцию, техническое перевооружение и расширение действующего предприятия;
- определение оптимальных размеров предприятия;
- экономическое обоснование и принятие любых управленческих решений и др.

**Калькулирование** – это процесс определения себестоимости определенного объекта затрат.

Все затраты предприятия группируются по экономическим элементам и по статьям калькуляции.

Под экономическими элементами затрат понимают совокупность экономически однородных затрат в денежном



выражении по их видам независимо от объекта, к которому они относятся:

- материалы;
- зарплата;
- отчисления на соц. мероприятия;
- топливо и энергия;
- амортизация;
- прочее.

Из данной группировки не видно, к основному или вспомогательному производству относятся затраты, какие из затрат относятся к содержанию администрации, а какие к производству.

Группировка затрат по статьям калькуляции показывает, как формируются затраты, отраженные в группировке по экономическим элементам. При этом один элемент затрат может присутствовать в нескольких статьях калькуляции.

Типовая калькуляция себестоимости продукции, применяемая в планировании и учете себестоимости, включает группировку затрат по следующим статьям:

- 1) сырье и основные материалы с учетом транспортно-заготовительных расходов;
- 2) покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних организаций;
- 3) возвратные отходы (вычитаются);
- 4) вспомогательные материалы;
- 5) топливо и энергия на технологические цели;
- 6) основная заработная плата производственных рабочих;
- 7) дополнительная заработная плата производственных рабочих;
- 8) отчисления на социальные нужды;
- 9) расходы на подготовку и освоение производства (затраты производятся в соответствии с Положением о составе затрат, включаемых в себестоимость);
- 10) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- 11) цеховые расходы;
- 12) общезаводские расходы;
- 13) потери от брака;
- 14) прочие производственные расходы;
- 15) внепроизводственные расходы (коммерческие расходы).

## Виды себестоимости

Предприятие в процессе своей деятельности совершает материальные и денежные затраты на простое и расширенное воспроизводство основных фондов и оборотных средств, производство и реализацию продукции, социальное развитие своих коллективов и др.

1) По объему учитываемых затрат различаются три вида себестоимости:

- **цеховая себестоимость**, включающая в себя затраты на производство продукции в пределах цеха, в частности прямые материальные затраты на производство продукции, амортизация цехового оборудования, заработная плата основных производственных рабочих цеха, социальные отчисления, расходы по содержанию и эксплуатации цехового оборудования, общецеховые расходы;

- **производственная себестоимость** (себестоимость готовой продукции), кроме цеховой себестоимости, включает в себя общезаводские расходы (административно-управленческие и общехозяйственные затраты) и затраты вспомогательного производства;

- **полная себестоимость**, или себестоимость реализованной (отгруженной) продукции, - показатель, объединяющий производственную себестоимость продукции (работ, услуг) и расходы по ее реализации (коммерческие затраты, внепроизводственные затраты).

Её реальное определение на предприятии необходимо для:

- маркетинговых исследований и принятия на их основе решений о начале производства нового изделия (оказания нового вида услуг) с наименьшими затратами;

- определение степени влияния отдельных статей затрат на себестоимость продукции (работ, услуг);

- ценообразования;

- правильного определения финансовых результатов работы, а соответственно и налогообложения прибыли.

2) Различают плановую и фактическую себестоимость.

**Плановая себестоимость** определяется в начале планируемого года исходя из плановых норм расходов и иных плановых показателей на этот период.

**Фактическая себестоимость** определяется в конце отчетного периода на основании данных бухгалтерского учета о фактических затратах на производство. Плановая себестоимость и фактическая себестоимость определяются по одной методике и по одним и тем же калькуляционным статьям, что необходимо для сравнения и анализа показателей себестоимости.

Информация о себестоимости объектов затрат позволяет определить: какую цену на изделие или услугу следует установить; какой процесс наиболее экономичен; какое подразделение использует ресурсы наиболее эффективно; какой заказчик обеспечивает максимальный вклад в прибыль компании и т.д.

### **3. Методы калькулирования затрат.**

#### **а) калькулирование по заказам и процессам**

В зависимости от характера производственной деятельности выделяют две основные системы калькулирования: калькулирование по заказам и калькулирование по процессам.

Калькулирование по заказам применяется в индивидуальных и мелкосерийных производствах (кораблестроение, авиационная промышленность, строительство, производство мебели и т.д.).

**Калькулирование по заказам** – это система калькулирования себестоимости продукции на основе учета затрат по каждому индивидуальному изделию или по отдельной партии изделий.

Все затраты отображаются в карточке учета затрат. В ней отражены заказчик, дата начала работы, дата окончания работы, затраты на материалы, зарплаты, общепроизводственные затраты, себестоимость заказа и/или одного изделия.

Незавершенное производство при данном методе определяется суммой фактических затрат по каждому незавершенному заказу.

**Калькулирование по процессам** – это система калькулирования себестоимости продукции на основе группировки затрат в пределах отдельных процессов или стадий производства.

Эта система характерна для массового и серийного производства (химическая, нефтеперерабатывающая, текстильная, металлургическая промышленности).

Сложность калькулирования по процессам зависит от количества процессов и технологии обработки, наличия и объема НЗП.

Простой метод калькулирования может применяться предприятиями, которые производят однородную продукцию (гидроэлектростанциями, добыча нефти, газа, угля). У этих предприятия практически нет НЗП, т.е. его можно не учитывать. Поэтому в этих предприятиях учет затрат ведется по предприятию в целом, а фактическая себестоимость продукции определяется суммой всех затрат отчетного периода (месяца).

Процесс калькулирования усложняется, если предприятие изготавливает разные виды продукции и постоянно имеет значительный объем НЗП.

В этом случае учет организуется по каждому виду продукции (или группе однородных видов продукции), а калькулирование себестоимости каждого вида продукции осуществляется с учетом НЗП:

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Фактическая} \\ \text{себестоимость} \\ \text{изготовленной} \\ \text{продукции} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{НЗП на начало} \\ \text{месяца} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{Затраты на} \\ \text{производство} \\ \text{продукции в} \\ \text{течение месяца} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{НЗП на конец} \\ \text{месяца} \\ \hline \end{array}$$

Остаток НЗП определяется с помощью инвентаризации или по данным оперативного учета и оценивается по плановой (нормативной) себестоимости или по себестоимости эквивалентной единицы продукции.

#### **б) калькулирование полных и переменных затрат.**

**Калькулирование полных затрат** – метод калькулирования, который предусматривает включение в себестоимость всех (переменных и постоянных) производственных затрат.

**Калькулирование переменных затрат** – метод калькулирования, который предусматривает включение в себестоимость продукции только переменных производственных затрат. Расходы на управление, сбыт и т.д., постоянные

производственные затраты рассматриваются как затраты периода и списываются за счет прибыли. Себестоимость НЗП и готовой продукции включает только переменные производственные затраты. Эта система калькулирования позволяет определить маржинальный доход, который применяется для анализа рентабельности и принятия управленческих решений.

**Маржинальный доход** – разность между доходом от продажи продукции (товаров, работ, услуг) и переменными затратами предприятия.

Маржинальный доход = Продажи – Переменные затраты

Маржинальный доход = Постоянные затраты + Прибыль

То есть это вклад сегмента (продукта, подразделения) в покрытие постоянных затрат и формирование прибыли.

**Преимущества системы калькулирования переменных затрат:**

1) отчеты, составленные на основе калькулирования переменных затрат, в большей степени отвечают интересам руководителей предприятия, т.к. позволяют принимать текущие решения оценивать отдельные сегменты деятельности;

2) упрощается калькулирование себестоимости продукции;

3) размер операционной прибыли находится в прямой зависимости от объема реализации.

**Недостатки системы калькулирования переменных затрат:**

1) для распределения затрат на постоянные и переменные требуются дополнительные расчеты, которые не всегда обеспечивают точный результат;

2) для принятия стратегических решений необходима информация о полных затратах предприятия, что требует дополнительных затрат на распределение постоянных накладных расходов внесистемным путем.

#### **4. Пути снижения себестоимости продукции.**

Снижение себестоимости – это многоплановый процесс, требующий системного подхода и единого управления.

Методы снижения затрат определяются их характером.

При управлении деятельностью по снижению себестоимости необходимо исходить из выявления резервов, необходимых для этого. Бывают производственные и текущие резервы. Производственные резервы предусматривают создание в производственном плане оптимального уровня резервов, обеспечивающих надежное функционирование системы при возможных сбоях. Текущие резервы выявляются на основе сопоставления результатов деятельности с планом и итогами предыдущего периода. К ним относятся сокращение потерь сырья и рабочего времени, ликвидация простоев, борьба с нерациональным использованием сырья.

При всем многообразии конкретных путей экономии материальных ресурсов можно выделить следующие основные направления:

- рациональное использование сырья, материалов, топлива, электроэнергии;
- сокращение отходов и потерь;
- ликвидация брака;
- внедрение новых видов экономичных материалов и заменителей;
- уменьшение возвратных отходов.

## **Тема 14. Финансово-экономические результаты деятельности предприятия**

### **Вопросы:**

1. Понятие прибыли предприятия.
2. Основные финансово-экономические показатели деятельности предприятия.
  - а) источники информации для оценки результатов деятельности предприятия;
  - б) показатели деятельности предприятия.

### **1. Понятие прибыли предприятия.**

**Прибыль** (Income) — это разница между доходом и всеми затратами на производственную и финансовую деятельность предприятия. Прибыль предприятия характеризует превышение (если наоборот, то убыток) доходов над расходами, является главным показателем эффективности деятельности и отражает цель предпринимательства.

В зависимости способа вычисления и направлений распределения различают такие основные виды прибыли предприятия:

- валовую (балансовую) прибыль;
- операционную прибыль;
- прибыль от обычной деятельности;
- прибыль после налогообложения (чистую прибыль).

**Валовая (балансовая) прибыль** (Gross Profit) - разность между чистым доходом от реализации продукции и себестоимостью реализованной продукции.

**Операционная прибыль** (Operating Profit) - это балансовая прибыль, откорректированная на разность других операционных доходов и операционных расходов.

Другие операционные доходы включают в себя доход от операционной деятельности предприятия, кроме дохода от реализации продукции (который уже заложен в валовой прибыли):

- доход от аренды имущества;
- доход от операционной разницы курса;

доходы от реализации оборотных активов (кроме финансовых инвестиций);

возмещение ранее списанных активов и тому подобное.

Операционные расходы включают в себя расходы на ведение операционной деятельности предприятия, а именно:

административные расходы (общехозяйственные расходы, связанные с управлением и обслуживанием предприятия);

расходы на сбыт (расходы на хранение, сбыт продукции, на рекламу, доставку продукции потребителям и т.д.);

прочие операционные расходы (себестоимость реализованных производственных запасов, безнадежные долги, потери от операционной разницы курса, потери от обесценивания запасов, наложенные экономические санкции и прочие расходы, возникающие в процессе операционной деятельности предприятия (за исключением расходов, включенных в себестоимость продукции)).

Операционная прибыль является отражением эффективности основной деятельности предприятия и показывает, насколько успешным является производственная деятельности компании без учета влияния других факторов.

**Прибыль от обычной деятельности** - это операционная прибыль, откорректированная на величину финансовых доходов и финансовых расходов. Прибыль от обычной деятельности является прибылью подлежащей налогообложению (налогооблагаемой прибылью).

Финансовые доходы: доход от инвестиций в другие предприятия; дивиденды; проценты по займам; доход от неоперационной разницы курса и др.

Финансовые расходы: выплата процентов за ссудный капитал; потери от уценки финансовых инвестиций и необоротных активов; другие потери и расходы, не связанные с операционной деятельностью.

**Чистая прибыль (Net Income)** - это прибыль, которая поступает в распоряжение предприятия после уплаты налога на прибыль. Чистую прибыль предприятие использует по своему усмотрению в двух направлениях:



*Фонд накопления* (реинвестируемая прибыль) используется на развитие производства, создание резервного фонда, инвестирование в другие предприятия.

*Фонд потребления* используется для выплаты владельцам, акционерам, материальные поощрения персоналу по результатам работы, решения социальных проблем, благотворительность.

**Прибыль каждого предприятия формируется из таких источников:**

**Прибыль от реализации продукции (предоставления услуг)** - это прибыль от операционной деятельности предприятия. Данный вид прибыли отображает результат от основной деятельности предприятия на рынке и его профиля. Прибыль от реализации является разностью между доходом от реализации продукции (без учета налога на добавленную стоимость и акцизного сбора) и полной себестоимостью продукции.

**Прибыль от продажи имущества** - это прибыль предприятия от продажи материальных активов (основных фондов, запасов) и нематериальных активов, ценных бумаг и т.д. Прибыль от продажи имущества определяется как разница между ценой продажи и балансовой (остаточной) стоимостью объекта, который продается.

**Прибыль от внереализационных операций** - это прибыль от совместной деятельности предприятий, проценты по приобретенным акциям, штрафы, которые выплачиваются другими предприятиями за нарушение договорных обязательств, доходы от владения долговыми обязательствами, роялти и т.д.

## **2. Основные финансовые показатели деятельности предприятия.**

### **а) источники информация для оценки результатов деятельности предприятия;**

Основными источниками информации для оценки деятельности предприятия являются следующие формы отчетности предприятия:

- Форма 1 "Баланс"
- Форма 2 "Отчет о финансовых результатах"

**Баланс** состоит из двух частей – актива и пассива. Актив и пассив состоят из определенных статей. В активе отражаются статьи, характеризующие то, на что были потрачены деньги предприятия. В пассиве отражаются статьи, показывающие, откуда были взяты деньги для того, чтобы вложить их в статьи актива. Таким образом, актив – это то, во что предприятие вложило свои средства, а пассив – это источники этих средств. Актив всегда должен быть равен пассиву. Баланс составляется на конкретную дату.

**Отчет о финансовых результатах** отображает финансовый результат деятельности предприятия. Он составляется за определенный период, а не на конкретную дату. Упрощенно отчет о финансовых результатах выглядит следующим образом:

**б) показатели деятельности предприятия.**

Результативность деятельности предприятия можно охарактеризовать следующими показателями:

- экономический эффект;
- показатели рентабельности;
- период окупаемости капитала;
- точка безубыточности ведения хозяйства.

**Экономический эффект** — это абсолютный показатель (прибыль, доход от реализации и т.п.), характеризующий результат деятельности предприятия:

$$Pr = Bpr - Zpr,$$

- где  $Pr$  — прибыль от реализации продукции;  
 $Bpr$  — выручка от продажи продукции;  
 $Zpr$  — издержки на производство и сбыт продукции.

Недостаток этого показателя заключается в том, что по этому показателю нельзя сделать вывод об уровне доходности предприятия.

**Экономическая эффективность** — это относительный показатель, соизмеряющий полученный эффект с затратами, обусловившими этот эффект, или с ресурсами, использованными для достижения этого эффекта:

$$\text{экономическая эффективность} = \frac{\text{экономический эффект}}{\text{затраты (ресурсы)}}$$

Степень доходности предприятия можно оценить с помощью показателей рентабельности. Можно выделить следующие основные показатели:

а) **рентабельность продукции** (отдельных видов) ( $R_p$ ) рассчитывается как отношение прибыли от реализации ( $\Pi_p$ ) к затратам на ее производство и реализацию ( $Z_{пр}$ ):

$$R_p = \frac{\Pi_p}{Z_{пр}}$$

б) **рентабельность основной деятельности** ( $R_{од}$ ) рассчитывается как отношение прибыли от реализации продукции к затратам на производство реализованной продукции:

$$R_{од} = \frac{\Pi_{р.д.}}{Z_{пр.д.}}$$

где  $\Pi_{р.д.}$  — прибыль от реализации всей продукции;

$Z_{пр.д.}$  — затраты на производство выпускаемой продукции.

в) **рентабельность активов** ( $R_a$ ) рассчитывается как отношение балансовой прибыли к итогу среднего баланса ( $K_{сп}$ ). Этот показатель характеризует, насколько эффективно используются основные и оборотные средства предприятия. Этот показатель представляет интерес для кредитных и финансовых учреждений; деловых партнеров и т.д.:

$$R_a = \frac{\Pi_{б.}}{K_{сп}}$$

г) **рентабельность основного капитала** ( $R_{OK}$ ) — отношение балансовой прибыли (Пб) к средней стоимости основного капитала ( $C_{сг}$ ):

$$R_{OK} = \frac{П_{Б}}{C_{сг}}$$

д) **рентабельность собственного капитала** ( $R_{СК}$ ) — это отношение чистой прибыли (Пч) к средней стоимости собственного капитала ( $K_{с.с}$ ):

$$R_{с.к} = \frac{П_{ч}}{K_{с.с}}$$

Этот показатель характеризует, какую прибыль дает каждая гривна, инвестированная собственником капитала.

е) **период окупаемости капитала** ( $T$ ) — это отношение капитала ( $K$ ) к чистой прибыли (Пч):

$$T = \frac{K}{П_{ч}}$$

Показывает, через сколько лет окупятся вложенные в данное предприятие средства при неизменных условиях производственно-финансовой деятельности.

При финансовом анализе деятельности предприятия также используются следующие показатели:

- 1) показатели ликвидности;
- 2) показатели финансовой устойчивости;
- 3) показатели деловой активности.

**1. Показатели ликвидности** характеризуют способность предприятия выполнять краткосрочные (текущие) обязательства за счет текущих активов. Ликвидность предприятия определяется наличием у него ликвидных средств, к которым относятся наличные деньги, денежные средства на счетах в банках и легко реализуемые элементы оборотных ресурсов. Ликвидность отражает

способность предприятия в любой момент совершать необходимые расходы.

В зависимости от скорости обращения активов в наличные деньги текущие активы могут быть разделены на 3 группы:

1) денежные средства в кассе и на расчетном счете, высоколиквидные ценные бумаги, т.е. наиболее мобильные средства, которые немедленно могут быть использованы для выполнения текущих расчетов.

2) дебиторская задолженность и отдельные виды краткосрочных финансовых вложений.

3) производственные и материальные запасы и затраты – наименее ликвидные активы.

Исходя из данной классификации текущих активов, рассчитываю следующие коэффициенты ликвидности:

1) *Коэффициент текущей ликвидности* ( $K_{ТЛ}$ ). Отражает общую обеспеченность предприятия оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств:

$$K_{ТЛ} = \frac{OA}{KP}, \text{ где}$$

OA – оборотные активы предприятия;

KП – краткосрочные пассивы.

Нормальное значение  $K_{ТЛ}$ :  $2 < K_{ТЛ} < 3$

2) *Коэффициент срочной (быстрой) ликвидности* ( $K_{БЛ}$ ) – из его расчета исключаются наименее мобильная часть оборотных средств – материальные запасы. Это связано с тем, что денежные средства, которые можно выручить в случае вынужденной реализации производственных запасов, могут быть существенно ниже тех сумм, по которым они были приобретены и числятся на балансе предприятия:

$$K_{БЛ} = \frac{OA - Z}{KP}, \text{ где}$$

Z – производственные запасы.

Нормальное значение КБЛ:  $КБЛ \geq 1$

3) *Коэффициент абсолютной ликвидности* ( $К_{АЛ}$ ) – показывает, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена немедленно, исходя из того, что денежные средства являются абсолютно ликвидными по определению:

$$КАЛ = \frac{Д}{КП}, \text{ где}$$

Д – денежные и приравненные к ним средства.

Нормальное значение КАЛ составляет 0,2 – 0,3.

**2. Показатели финансовой устойчивости** характеризуют степень независимости предприятия от внешних обязательств по каждому элементу активов и по имуществу предприятия в целом. Они дают возможность измерить, достаточно ли устойчиво предприятие в финансовом отношении, чтобы бесперебойно работать. Для оценки финансовой устойчивости использует следующая система коэффициентов:

1) Важнейшим показателем, характеризующим финансовую устойчивость предприятия, является *коэффициент автономии*, рассчитываемый как отношение суммы собственных средств предприятия к общей сумме всех средств.

$$Ка. = \text{собственный капитал} / \text{Валюта баланса} = \text{стр. 380 б} / \text{стр.640 б}$$

Минимальное пороговое значение устанавливается на уровне 0,5. В том случае, если величина коэффициента автономии превышает эту величину, можно говорить о возможности привлечения заемных средств. Этот коэффициент важен как для инвесторов, так и для кредиторов предприятия, поскольку характеризует долю средств, вложенных собственниками в общую стоимость имущества предприятия.

2) Близким по смыслу к коэффициенту автономии является *коэффициент соотношения привлеченных и собственных средств*, показывающий сколько привлеченных привлечено предприятием на 1 грн. собственных активов.

$$\text{Кс.п.с.с} = \text{привлеченный капитал} / \text{собственный капитал} = \\ = (\text{стр.480 б} + \text{стр.620 б}) / \text{стр.380 б}$$

Нормативное значение данного коэффициента ниже 0,7. Если предприятие превысило эту границу, это говорит о его зависимости от внешних источников средств, потере финансовой устойчивости (автономии).

3) Для нормальной работы предприятия важным является способность поддерживать уровень собственного оборотного капитала и пополнять оборотные средства за счет собственных источников. Эта сторона деятельности предприятия оценивается *коэффициентом маневренности*, который рассчитывается как отношение собственных оборотных средств к величине собственного капитала предприятия.

$$\text{Км.с.к} = \text{собственные оборотные средства} / \text{Собственный капитал} = \\ = (\text{стр.380 б} - \text{стр.080 б}) / \text{стр. 380 б}$$

Коэффициент маневренности показывает, какая часть собственных средств предприятия находится в мобильной форме, позволяющей относительно свободно маневрировать этими средствами. Нормальное значение коэффициента лежит в пределах 0,2-0,5.

4) Большое значение для финансовой устойчивости предприятия имеет наличие собственных оборотных средств в количестве, достаточном для бесперебойной работы. Для оценки этой составляющей финансовой устойчивости используется *коэффициент обеспеченности собственными средствами*, рассчитываемый как отношение величины собственных оборотных средств к общей величине оборотных средств предприятия.

$$\text{Ко.с.о.с} = \text{собств.оборотные средства} / \text{текущие активы} = \\ = (\text{стр.380 б} - \text{стр. 080 б}) / (\text{стр.260 б} + \text{стр.270 б})$$

Нормативное значение этого коэффициента принимается не ниже 0,1.

3. Показатели деловой активности. Анализ данных показателей строится на необходимости ускорения оборачиваемости активов предприятия.

Основными показателями оценки деловой активности предприятия является:

1) *Коэффициент общей оборачиваемости активов (капитала) (другое название – коэффициент трансформации)* отражает скорость оборота (в количестве оборотов за период) всего капитала предприятия, т.е. показывает, сколько раз за анализируемый период совершается полный цикл производства и обращения, приносящий соответствующий эффект в виде прибыли, или сколько денежных единиц реализованной продукции принесла каждая единица активов.

$$O_A = \frac{\text{Чистая выручка от реализации продукции}}{\text{Совокупные активы}}$$

2) *Коэффициент оборачиваемости запасов* отражает число оборотов товароматериальных запасов предприятия за анализируемый период. Снижение данного показателя свидетельствует об относительном увеличении производственных запасов и незавершенного производства или о снижении спроса на готовую продукцию. В целом, чем выше показатель оборачиваемости запасов, тем меньше средств связано в этой наименее ликвидной статье оборотных средств, тем более ликвидную структуру имеют оборотные средства и тем устойчивее финансовое положение предприятия. Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных средств определяется по формуле

$$O_{TMЗ} = \frac{\text{Чистая выручка от реализации продукции}}{\text{Стоимость товароматериальных запасов}}$$



Более точно коэффициент оборачиваемости запасов можно оценить отношением себестоимости реализованной продукции к средней за период величине запасов.

Оборачиваемость материальных оборотных средств в днях определяется отношением длительности анализируемого периода к коэффициенту оборачиваемости.

3) *Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности* (коэффициент оборачиваемости по расчетам). В процессе хозяйственной деятельности предприятие предоставляет товарный кредит для потребителей своей продукции, т.е. существует разрыв во времени между продажей товара и поступлением оплаты за него, в результате чего возникает дебиторская задолженность. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности показывает, сколько раз за год обернулись средства, вложенные в расчеты. Он определяется по формуле

$$O_{дз} = \frac{\text{Чистая выручка от реализации продукции}}{\text{Сумма дебиторской задолженности}}$$

В разумных пределах, чем больше количество оборотов, тем лучше. В этом случае предприятие быстрее получает оплату по счетам. Используя этот коэффициент, можно рассчитать более наглядный показатель – период инкассации, т.е. время, в течение которого дебиторская задолженность обратится в денежные средства. Для этого необходимо разделить продолжительность анализируемого периода на коэффициент оборачиваемости по расчетам.

Показатели оборачиваемости дебиторской задолженности полезно сравнивать с оборачиваемостью кредиторской задолженности. Такой подход позволяет сопоставить условия коммерческого кредита для малого бизнеса, предоставляемого анализируемым предприятием своим клиентам с условиями кредитования, которыми оно пользуется со стороны поставщиков. Для этого необходимо определить коэффициент оборачиваемости и срок оборота дебиторской и кредиторской задолженности по товарным операциям.

4) *Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности* показывает расширение или снижение коммерческого кредита, предоставляемого предприятию. Рост коэффициента означает увеличение скорости оплаты задолженности предприятия, снижение – рост покупок в кредит. Формула расчета коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности имеет вид

$$O_{кз} = \frac{\text{Чистая выручка от реализации продукции}}{\text{Сумма кредиторской задолженности}}$$

Более точно коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности можно оценить отношением себестоимости реализованной продукции к средней за период сумме кредиторской задолженности.

Срок оборота кредиторской задолженности определяется как частное от деления длительности анализируемого периода на коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности.

Частным случаем этого показателя является коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности по товарным операциям.

Наглядно период погашения дебиторской и кредиторской задолженностей можно представить, рассматривая операционный и финансовый циклы предприятия.

5) *Операционный цикл* – период времени между приобретением запасов для осуществления деятельности и получением средств от реализации произведенной из них продукции. Длительность операционного цикла рассчитывается как сумма продолжительности оборота материальных оборотных средств и длительности оборота дебиторской задолженности.

$$ДОЦ = \frac{\text{Срок оборота}}{\text{товароматериальных запасов}} + \frac{\text{Срок оборота}}{\text{дебиторской задолженности}}$$

6) *Финансовый цикл* представляет собой период, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота. Иначе говоря, финансовый цикл – это период времени между оплатой

кредиторской задолженности и поступлением средств от дебиторов. Длительность финансового цикла определяется по формуле

$$\text{ДФЦ} = \frac{\text{Длительность операционного цикла}}{\text{Срок оборота кредиторской задолженности}}$$

Логика этого показателя в следующем: запасы и дебиторская задолженность вызывают потребность в денежных средствах, а кредиторская задолженность является источником покрытия текущих финансовых потребностей. Положительное значение финансового цикла характеризует длительность периода, в течение которого предприятие испытывает потребность в средствах для финансирования оборотных активов, которую необходимо восполнять из различных собственных и заемных источников. Отрицательное значение длительности финансового цикла означает наличие временно свободных денежных средств.

## ***Тема 15. Развитие предприятия: трансформация и реструктуризация.***

### **Вопросы:**

1. Основные формы трансформации предприятий.
2. Реструктуризация предприятия.

### **1. Основные формы трансформации предприятий.**

Трансформация – это преобразование структур, форм и способов экономической деятельности, изменение ее целевой направленности.

Основными формами трансформации предприятий являются:

- укрупнение предприятия;
- измельчение предприятия;
- преобразование без изменения размеров предприятия.

### **Укрупнение предприятия.**

Основными мотивами, которые могут побуждать санатора к реорганизации поглощением, присоединением, либо слитием с предприятием, которое находится в кризисной ситуации можно отнести такие:

- эффект синергизма – условие, при котором общий результат больший от суммы частей. Эффект синергизма рождается благодаря экономии на расходах, которая выплывает с возрастанием масштабов производства, увеличением власти на рынках, корпорациях.

- желание владеть лицензиями, патентами, ноу-хау, интеллектуальными работами, которые есть в распоряжении предприятия, находящегося в кризисной ситуации.

- налоговые преимущества. Прибыльная фирма может купить компанию с отрицательным объектом налогообложения и таким образом сэкономить на налоговых платежах.

- приобретение активов по цене, ниже их стоимости замещения, передачи технологически и управленских знаний и умений (технологические трансферты).

*Слитие нескольких предприятий в одно.* Такая форма санационной реорганизации как слитие, обозначает объединение

предприятия или нескольких предприятий, которые терпят финансовый кризис, с другим, финансово устойчивым предприятием (несколькими предприятиями). В случае слияния предприятий все имущественные права и обязанности каждого из них переходят к новообразованному предприятию. Бухгалтерские балансы таких предприятий консолидируются. Во время такой реорганизации активы и пассивы предприятий, которые реорганизуются, в полном объеме передаются предприятию-правоприемнику; слитые предприятия останавливают предпринимательскую деятельность и теряют свой юридический статус.

*Присоединение* – способ корпоративной реструктуризации, который предусматривает в себе соединение всех прав и обязанностей одной или нескольких юридических особ – правопреемников к другой юридической особе – правоприемнику.

В результате этого предприятия, которые присоединяются, изымаются из государственного реестра и теряют свой юридический статус. Принципиальная разница между слиянием и присоединением в том, что в первом случае все имущественные права и обязанности нескольких юридических особ концентрируются на балансе предприятия, которое создается, а во втором – на балансе предприятия, которое уже функционирует на момент принятия решения про присоединение.

### **Измельчение предприятия.**

*Деление* – способ реорганизации, который заключается в том, что юридическая особа прекращает свою деятельность, а на ее базе создается несколько новых предприятий (фирм), которые оформляются в виде самостоятельных юридических особ.

Имущественные права и обязанности в результате деления переходят к новообразованным предприятиям по распределительному акту в соответственных частях.

*Реорганизация выделением.* В соответствии с законодательством предприятие может быть создано в результате выделения с состава действующего предприятия одного или нескольких структурных подразделений и на базе структурной единицы действующих объединений соответственно с решением их

трудовых коллективов и по согласию владельцев или уполномоченного ими органа.

Во время выделения предприятия к каждому из новых предприятий переходят по распределительному акту в соответственных частях имущественные права и обязанности реорганизованного предприятия.

Реорганизованное предприятие продолжает свою финансово-хозяйственную деятельность. Оно не теряет статус юридической особы, а только вносит изменения в учредительные документы в соответствии с действующим законодательством.

### **Без изменения размеров предприятия.**

*Преобразование* – это способ реорганизации, который предусматривает изменение формы собственности или организационно-правовой формы юридической особы без прекращения хозяйственной деятельности предприятия.

Процентная часть каждого основателя (участника) в статутном фонде предприятия, которое реорганизовывается, должна быть равной его части в статутном фонде общества, созданного в результате преобразования.

В случае преобразования закрытого общества на открытое и наоборот номинальная стоимость и количество акций акционерного общества, созданного в результате преобразования, должно равняться номинальной стоимости и количеству акций акционерного общества на момент принятия решения о реорганизации, если в решении о преобразовании не идет речь об увеличении статутного фонда предприятия.

## **2. Реструктуризация предприятия.**

**Реструктуризация** - это некая реорганизация, изменение структуры чего бы то ни было. Можно изменять структуру всего предприятия, можно корректировать отношения собственности, можно совершенствовать информационную или финансовую структуру, можно оптимизировать производственно-технологическую цепочку - все это будет реструктуризация в той или иной форме.

Реструктуризация предприятия - это структурная перестройка в целях обеспечения эффективного распределения и использования всех ресурсов предприятия (материальных, финансовых, трудовых, земли, технологий), заключающаяся в создании комплекса бизнес-единиц на основе разделения, соединения, ликвидации (передачи) действующих и организации новых структурных подразделений, присоединения к предприятию других предприятий, приобретения определяющей доли в уставном капитале или акций сторонних организаций.

Владелец бизнеса, генеральный директор или руководитель подразделения - уровень руководства не столь важен - периодически должны применять методы реструктуризации деятельности. Что вы делаете, когда видите, что один из сотрудников работает три-четыре часа в сутки? Правильно, нагружаете его дополнительной работой, разгружая более занятых коллег. Разве это не реструктуризация деятельности сотрудников? Разросся отдел, шесть человек делают то, что могут сделать трое, а в то же время есть идея начать новое направление. Трех бросаете на "передовую". Произошла реструктуризация деятельности отдела.

Таких примеров можно привести огромное множество. Зачастую эти примеры реструктуризации столь малы по значимости, что их не замечают, делают интуитивно.

Увеличим масштаб процесса. Предположим, что у вас два действующих предприятия, на каждом из них есть главный бухгалтер. И вот решено открыть третье направление бизнеса, что вы будете делать: перекинете новое предприятие на существующего сотрудника или наймете третьего бухгалтера? Тут уже, конечно, надо думать, не так ли? Один главбух на два предприятия - это возможно, но при условии, что предприятия небольшие. А если этот главбух не справится? Тогда у вас минимум одно предприятие останется без главбуха. А нанять достойного профессионала достаточно сложно и долго....

Даже при таких, вроде бы не столь значительных масштабах необходимо применять общепринятые принципы реструктуризации. А что говорить, когда речь заходит о кардинальных структурных изменениях, скажем, формировании холдинга из десяти предприятий или организации финансового дивизиона?

## **Основные критерии работы предприятия, требующие задуматься о реструктуризации предприятия:**

- кризисное положение в структуре, возможность банкротства;
- появление тенденции к уменьшению показателей эффективности структуры (например, уменьшению объемов выручки предприятия) по сравнению с конкурентами или предыдущими периодами деятельности;
- снижение управляемости в структуре, слабый контроль над ходом выполняемых работ;
- неконтролируемый рост задолженности, невозможность погашения задолженности в сроки;
- понижение эффективности работы в условиях развивающейся неуправляемости структуры из-за его расширения – «синдром большого бизнеса»;
- необходимость изменения (расширения) сферы деятельности структуры;
- появление или усугубление административных и бюрократических проблем;
- появление конфликтов интересов между обособленными структурами и подструктурами и т.д.

Эффективность реструктуризации зависит от большого количества самых различных факторов: своевременности ее осуществления; правильного выбора пути и методов реструктуризации; наличия или возможности набора, переподготовки необходимых кадров; финансовой подготовленности к реструктуризации и т.д. Количество и качество этих факторов уникально для любого вида реструктуризации и в первую очередь зависит от ее масштабов.

## **Основные этапы процесса реструктуризации:**

1) Определения стратегических целей предприятия.

На данном этапе определяются или уточняются стратегические направления его развития, устанавливаются причины необходимости реструктуризации, ее цели и задачи. На этом этапе может быть сформирована Стратегия развития предприятия.

2) Диагностика предприятия - предварительный анализ его состояния с целью определения сильных и слабых сторон,



оформления плана эффективного реформирования действующей структуры. В диагностику предприятия могут входить:

- SWOT – анализ;
- оценка рыночного потенциала компании;
- оценка производственных возможностей: состояние оборудования, уровень качества, потенциал технологий и т.д.;
- оценка человеческих ресурсов: численность, укомплектованность, квалификация специалистов и менеджеров, наличие команды, корпоративного духа, отношение к изменениям, желание активно работать и учиться и так далее;
- оценка материальных ресурсов;
- оценка финансового состояния и финансовых ресурсов и т.п.

Результатами диагностики являются: оценка стоимости имущества; уточненная оценка финансового положения, технологии и оборудования, уровня менеджмента, реальных возможностей предприятия; разработанная система контроля качества, оценка спроса на продукцию и оценка инвестиционной привлекательности предприятия.

3) На основании Стратегии (стратегических целей) и результатов диагностики производится сравнительная оценка эффективности вариантов и принимается окончательное решение о реструктуризации предприятия как таковой и ее ходе.

Основным результатом всех подготовительных работ является комплексный план реструктуризации предприятия, который может включать в себя: политику реформирования производства, инвестиционную политику, менеджмент, организационную структуру, маркетинг, управление качеством, план финансирования и оценку эффективности и т.д. Комплексный план реструктуризации предприятия в обязательном порядке включает в себя подробное поэтапное описание действий, которые будут воплощаться в жизнь и должны привести к новой структуре.

В завершение хочется отметить советы специалистов, занимающихся вопросами реструктуризации:

- не начинать реструктуризацию, если нет соответствующих программных инструментов, так как держать в памяти все данные о

структуре практически невозможно, и процесс может затянуться на определенный срок;

- совмещать неформальные подходы с применением стандартных методик. В противном случае у руководства не будет единого видения процесса реструктуризации, и его придется все время уточнять.

- прежде чем проектировать будущую структуру, смоделируйте настоящую - при проектировании структуры не пытайтесь сразу описать все с большой степенью детализации – начните с грубой модели.

- если начали реструктуризацию – доведите ее до конца. Брошенная на полпути структура, чаще всего, нежизнеспособна.

## **Тема 16. Экономическая безопасность и антикризисная деятельность**

### **Вопросы:**

1. Понятие экономической безопасности предприятия. Внешние и внутренние угрозы предпринимательской деятельности.
2. Система экономической безопасности предприятия.
3. Сущность, задачи и принципы антикризисного управления предприятием.

### **1. Понятие экономической безопасности предприятия. Внешние и внутренние угрозы предпринимательской деятельности.**

Специфика национальных рыночных отношений таит в себе множество опасностей для добросовестного предпринимателя, которому приходится постоянно действовать в условиях повышенного риска.

**Экономическая безопасность предприятия** — это состояние его защищенности от негативного влияния внешних и внутренних угроз, дестабилизирующих факторов, при котором обеспечивается устойчивая реализация основных коммерческих интересов и целей уставной деятельности.

### **Внешние угрозы и дестабилизирующие факторы:**

- противоправная деятельность криминальных структур, конкурентов, фирм и частных лиц, занимающихся промышленным шпионажем либо мошенничеством,
- несостоятельные деловых партнеров,
- ранее уволенные за различные проступки сотрудники предприятия,
- правонарушения со стороны коррумпированных элементов из числа представителей контролирующих и правоохранительных органов.

### **Внутренние угрозы и дестабилизирующие факторы:**

- действия или бездействия (в том числе умышленные и неумышленные) сотрудников предприятия, противоречащие интересам его коммерческой деятельности, следствием которых могут быть нанесение экономического ущерба компании, утечка или утрата информационных ресурсов (в том числе сведений, составляющих коммерческую тайну и/или конфиденциальную информацию), подрыв ее делового имиджа в бизнес-кругах, возникновение проблем во взаимоотношениях с реальными и потенциальными партнерами (вплоть до утраты важных контрактов),
- конфликтные ситуации с представителями криминальной среды, конкурентами, контролирующими и правоохранительными органами,
- производственный травматизм или гибель персонала и т.д.

## **2. Система экономической безопасности предприятия.**

Количественный и качественный анализ перечисленных выше угроз позволяет сделать вывод о том, что надежная защита экономики любой компании возможна только при комплексном и системном подходе к ее организации. В связи с этим в лексиконе профессионалов, занимающихся обеспечением безопасности бизнеса коммерческих структур, появился термин «СИСТЕМА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» предприятия.

**Система экономической безопасности предприятия (СЭБ)** - это комплекс организационно-управленческих, режимных, технических, профилактических и пропагандистских мер, направленных на качественную реализацию защиты интересов предприятия от внешних и внутренних угроз.

### **Основные задачи СЭБ предприятия:**

- защита законных прав и интересов предприятия и его сотрудников;
- сбор, анализ, оценка данных и прогнозирование развития обстановки;

- изучение партнеров, клиентов, конкурентов, кандидатов на работу в компании;
- своевременное выявление возможных устремлений к предприятию и его сотрудникам со стороны источников внешних угроз безопасности;
- недопущение проникновения на предприятие структур экономической разведки конкурентов, организованной преступности и отдельных лиц с противоправными намерениями;
- противодействие техническому проникновению в преступных целях;
- выявление, предупреждение и пресечение возможной противоправной и иной негативной деятельности сотрудников предприятия в ущерб его безопасности;
- защита сотрудников предприятия от насильственных посягательств;
- обеспечение сохранности материальных ценностей и сведений, составляющих коммерческую тайну предприятия;
- добывание необходимой информации для выработки наиболее оптимальных управленческих решений по вопросам стратегии и тактики экономической деятельности компании;
- физическая и техническая охрана зданий, сооружений, территории и транспортных средств;
- формирование среди населения и деловых партнеров благоприятного мнения о предприятии, способствующего реализации планов экономической деятельности и уставных целей;
- возмещение материального и морального ущерба, нанесенного в результате неправомерных действий организаций и отдельных лиц;
- контроль за эффективностью функционирования системы безопасности, совершенствование ее элементов.

### **Принципы построения СЭБ:**

- законности;
- прав и свобод граждан;
- централизованного управления;
- компетентности;
- конфиденциальности;
- разумной достаточности, соответствия внешним и внутренним угрозам безопасности;

- комплексного использования сил и средств;
- самостоятельности и ответственности за обеспечение безопасности;
- передовой материально-технической оснащенности;
- корпоративной этики;
- координации и взаимодействия с органами власти и управления.

### **Основные элементы СЭБ предприятия:**

- 1) защита коммерческой тайны и конфиденциальной информации;
- 2) компьютерная безопасность;
- 3) внутренняя безопасность;
- 4) безопасность зданий и сооружений;
- 5) физическая безопасность;
- 6) техническая безопасность;
- 7) безопасность связи;
- безопасность хозяйственно-договорной деятельности;
- 9) безопасность перевозок грузов и лиц;
- 10) безопасность рекламных, культурных, массовых мероприятий, деловых встреч и переговоров;
- 11) противопожарная безопасность;
- 12) экологическая безопасность;
- 13) радиационно-химическая безопасность;
- 14) конкурентная разведка;
- 15) информационно-аналитическая работа;
- 16) пропагандистское обеспечение, социально-психологическая, предупредительно-профилактическая работа среди персонала и его обучение по вопросам экономической безопасности;
- 17) экспертная проверка механизма системы безопасности.

В наши дни все большую актуальность приобретает защита интересов предприятия от противоправной деятельности коррумпированных представителей контролирующих и правоохранительных органов. В связи с этим, данное направление работы многими начальниками служб экономической безопасности коммерческих структур выделяется в качестве отдельного элемента СЭБ.

Основной смысл СЭБ состоит в том, что она должна носить упреждающий характер, а основными критериями оценки ее надежности и эффективности являются:

- обеспечение стабильной работы предприятия, сохранности и приумножения финансов и материальных ценностей;
- предупреждение кризисных ситуаций, в том числе различных чрезвычайных происшествий, связанных с деятельностью «внешних» и/или «внутренних» недоброжелателей.

### **Этапы построения СЭБ:**

1) Изучение специфики бизнеса предприятия, занимаемого им сегмента на рынке, штатного расписания, знакомство с персоналом компании.

2) Анализ внешних и внутренних угроз экономике предприятия. Получение информации о возможно имевших место ранее кризисных ситуациях, их причинах и результатах разрешения.

3) Проведение аудита имеющихся (ранее введенных) мер по обеспечению безопасности и анализ их соответствия выявленным угрозам.

4) Моделирование новой системы экономической безопасности предприятия:

- план устранения выявленных в процессе аудита замечаний;
- предложения по совершенствованию СЭБ, расчет всех видов необходимых дополнительных ресурсов;
- планируемые ежемесячные затраты (бюджет) на обеспечение функционирования СЭБ.

5) Утверждение руководителем предприятия модели новой СЭБ и бюджета на ее поддержание.

6) Непосредственное построение СЭБ предприятия.

7) Экспертная оценка действенности построенной СЭБ, доводка ее до совершенства.

Система экономической безопасности — это живой организм, который требует постоянного контроля, совершенствования и управления им в связи с:

- изменениями в действующем законодательстве государства;
- развитием компании и избранием ею новых направлений хозяйственной деятельности;
- увеличением количества персонала, изменениями в штатном расписании фирмы;
- изменением перечня сведений, составляющих коммерческую тайну и конфиденциальную информацию предприятия;
- необходимостью совершенствования телефонной и компьютерной сетей компании;
- изобретением недоброжелателями новых технологий промышленного шпионажа и мошенничества;
- появлением на рынке недобросовестных конкурентов и изменением форм и методов их противоправной деятельности;
- состоянием криминогенной обстановки в регионе и т.д.

### **3. Сущность, задачи и принципы антикризисного управления предприятием.**

**Антикризисное финансовое управление** – это система принципов и методов разработки и реализации комплекса специальных и управленческих решений, направленных на предупреждение и преодоление финансовых кризисов предприятия, а также минимизацию их негативных финансовых последствий.

*Главной целью антикризисного финансового управления является восстановление финансового равновесия предприятия и минимизация размеров снижения его рыночной стоимости, вызываемых финансовыми кризисами.*

#### **Задачи антикризисного финансового управления:**

- 1) Своевременное диагностирование предкризисного финансового состояния предприятия и принятие необходимых превентивных мер по предупреждению финансового кризиса.
- 2) Устранение неплатежеспособности предприятия.
- 3) Восстановление финансовой устойчивости предприятия.
- 4) Предотвращение банкротства и ликвидации предприятия.



5) Минимизация негативных последствий финансового кризиса предприятия.

### **Принципы системы антикризисного финансового управления:**

1. *Принцип постоянной готовности реагирования* заключается в необходимости поддержания постоянной готовности финансовых менеджеров к возможному нарушению финансового равновесия предприятия на любом этапе его экономического развития.

2. *Принцип превентивности действий.* Этот принцип предполагает, что лучше предотвратить угрозу финансового кризиса, чем осуществлять его разрешение и обеспечивать нейтрализацию его негативных последствий. Реализация этого принципа обеспечивается ранней диагностикой предкризисного финансового состояния предприятия и своевременным использованием возможностей нейтрализации финансового кризиса. В этом случае антикризисное финансовое управление использует методологию «управления по слабым сигналам».

3. *Принцип срочности реагирования.* Каждое из негативных проявлений финансового кризиса не только имеет тенденцию к расширению с каждым новым хозяйственным циклом предприятия, но и порождает новые сопутствующие ему негативные финансовые последствия. Поэтому чем раньше будут включены антикризисные финансовые механизмы по каждому диагностированному кризисному симптому, тем большими возможностями по восстановлению нарушенного равновесия будет располагать предприятие.

4. *Принцип адекватности реагирования.* Используемая система финансовых механизмов по нейтрализации или разрешению финансового кризиса в подавляющей своей части связана с затратами финансовых ресурсов или потерями, связанными с нереализованными возможностями (вызванными сокращением объемов операционной деятельности, приостановлением реализации инвестиционных проектов и т.п.). При этом уровень этих затрат и потерь находится в прямой зависимости от целенаправленности финансовых механизмов такой нейтрализации и масштабов их использования. Поэтому «включение» отдельных механизмов нейтрализации угрозы

финансового кризиса и его разрешения должно исходить из реального уровня такой угрозы и быть адекватным этому уровню.

5. *Принцип комплексности принимаемых решений.* Практически каждый финансовый кризис предприятия по источникам генерирующих его факторов, а соответственно и по формам проявления своих негативных последствий носит комплексный характер. Аналогичный комплексный характер должна носить и система разрабатываемых и реализуемых антикризисных мероприятий.

6. *Принцип альтернативности действий.* Этот принцип предполагает, что каждое из принимаемых антикризисных финансовых решений должно базироваться на рассмотрении максимально возможного числа их альтернативных проектов с определением уровня их результативности и оценкой затрат.

7. *Принцип адаптивности управления.* В процессе развития финансового кризиса генерирующие его факторы характеризуются обычно высокой динамикой. Это предопределяет необходимость высокого уровня гибкости антикризисного финансового управления, его быстрой адаптации к меняющимся условиям внешней и внутренней финансовой среды.

8. *Принцип приоритетности использования внутренних ресурсов.* В процессе антикризисного управления, особенно на ранних стадиях диагностики финансового кризиса, предприятие должно рассчитывать преимущественно на внутренние финансовые возможности его нейтрализации. В этом случае предприятие может избежать потери управляемости и процедур внешнего контроля своей финансовой деятельности.

9. *Принцип оптимальности внешней санации.* Принцип оптимальности внешней санации предполагает, что при выборе ее форм и состава внешних санаторов следует исходить из системы определенных критериев, разрабатываемых в процессе антикризисного финансового управления. Такими критериями могут быть сохранение управления предприятием его первоначальными учредителями, минимизация потери рыночной стоимости предприятия и другие.

10. *Принцип эффективности.* Реализация этого принципа обеспечивается сопоставлением эффекта антикризисного финансового управления и связанных с реализацией его мероприятий финансовых ресурсов.

Рассмотренные принципы служат основой организации системы антикризисного финансового управления предприятием.

### **Содержание процесса антикризисного финансового управления предприятием**

Антикризисное финансовое управление предприятием представляет собой процесс, основным содержанием которого является подготовка, принятие и реализация управленческих решений по предупреждению финансовых кризисов, их преодолению и минимизации их негативных последствий. Особенностью этого управления в сравнении с другими функциональными видами управления предприятием является то, что в силу кризисных условий принятие управленческих решений часто осуществляется в обстановке снижения управляемости предприятием, дефицита времени, высокой степени неопределенности, конфликтности интересов различных групп работников. Для осуществления антикризисного финансового управления на предприятии часто создается специальная группа высококвалифицированных менеджеров, наделяемая особыми полномочиями в принятии и реализации управленческих решений, а также соответствующими финансовыми ресурсами.

### **Этапы процесса антикризисного финансового управления предприятием:**

1. Осуществление постоянного мониторинга финансового состояния предприятия с целью раннего обнаружения симптомов финансового кризиса. Такой мониторинг организуется в рамках общего мониторинга финансовой деятельности предприятия как самостоятельный его блок с целью выявления ранних признаков возможного финансового кризиса.

На первой стадии в системе общего финансового мониторинга устанавливается особая группа объектов наблюдения, формирующих возможное «кризисное поле», т.е. параметров финансового состояния предприятия, нарушение которых свидетельствует о кризисном его развитии.

На второй стадии в разрезе каждого из параметров «кризисного поля» формируется система наблюдаемых показателей - «индикаторов кризисного развития». В систему таких

индикаторов включаются как традиционные, так и специальные финансовые показатели, отражающие различные симптомы предкризисного финансового состояния предприятия или его финансового кризиса.

На третьей стадии определяется периодичность наблюдения показателей - «индикаторов кризисного развития». Как правило, показатели этой группы наблюдаются с наиболее высокой периодичностью в общей системе финансового мониторинга. Более того, в периоды высокой динамики факторов внешней финансовой среды, реализующих угрозу финансового кризиса предприятия, основные из этих показателей требуют ежедневного наблюдения.

На четвертой стадии по результатам мониторинга определяются размеры отклонений фактических значений показателей - «индикаторов кризисного развития» от предусмотренных (плановых, нормативных).

На пятой стадии проводится анализ отклонений показателей по каждому из параметров «кризисного поля». В процессе анализа устанавливается степень отклонений, вызвавшие их причины, а также возможное влияние таких отклонений на конечные результаты финансовой деятельности.

На шестой стадии по результатам мониторинга осуществляется предварительная диагностика характера развития финансовой деятельности предприятия и его финансового состояния. В процессе такой диагностики констатируется «нормальное», «предкризисное» или «кризисное» финансовое состояние предприятия.

2. Разработка системы профилактических мероприятий по предотвращению финансового кризиса при диагностировании предкризисного финансового состояния предприятия. Антикризисное финансовое управление предприятием на этом этапе характеризуемое как «управление по слабым сигналам», носит преимущественно превентивную направленность.

На первой стадии оценивается возможность предотвращения финансового кризиса в условиях предстоящей динамики факторов внешней и внутренней финансовой среды предприятия.

На второй стадии в зависимости от результатов такой оценки дифференцируются направления действий - их направленность на предотвращение финансового кризиса или на смягчение условий

его будущего протекания (если в силу активного воздействия факторов внешней финансовой среды предотвратить финансовый кризис не представляется возможным).

На третьей стадии разрабатывается система превентивных антикризисных мероприятий, направленных на нейтрализацию угрозы финансового кризиса. Основными из таких превентивных мероприятий являются: сокращение объема финансовых операций на наиболее рискованных направлениях финансовой деятельности предприятия; повышение уровня внутреннего и внешнего страхования финансовых рисков, связанных с факторами, генерирующими угрозу финансового кризиса; реализация части излишних или неиспользуемых активов предприятия с целью увеличения резервов финансовых ресурсов; конверсия в денежную форму дебиторской задолженности и эквивалентов денежных средств.

На четвертой стадии по результатам реализации превентивных антикризисных мероприятий определяется их эффективность (по уровню достижения поставленных целей) и при необходимости принимаются дополнительные меры.

3. Идентификация параметров финансового кризиса при диагностировании его наступления. Такая идентификация осуществляется на основе классификации финансовых кризисов предприятия по результатам мониторинга показателей - «индикаторов кризисного развития».

На первой стадии идентифицируется масштаб охвата финансовой деятельности предприятия финансовым кризисом, т.е. определяется, носит ли он системный или структурный характер. Если финансовый кризис идентифицирован как структурный, то определяется его преимущественная структурная форма.

На второй стадии идентифицируется степень воздействия финансового кризиса на финансовую деятельность, т.е. выявляется, носит ли он легкий, глубокий или катастрофический характер. Каждая из этих форм финансового кризиса в процессе идентификации может получать более дифференцированную оценку.

На третьей стадии с учетом ранее проведенных оценок прогнозируется возможный период протекания финансового кризиса предприятия.

При необходимости в процессе идентификации параметров финансового кризиса могут быть использованы и другие признаки его классификации.

4. Исследование факторов, обусловивших возникновение финансового кризиса предприятия и генерирующих угрозу его дальнейшего углубления. Такое исследование последовательно осуществляется следующим образом:

На первой стадии идентифицируются отдельные факторы финансового кризиса. В процессе такой идентификации вся их совокупность подразделяется на внешние и внутренние факторы.

На второй стадии исследуется степень влияния отдельных факторов на формы и масштабы финансового кризиса предприятия в разрезе отдельных параметров «кризисного поля».

На третьей стадии прогнозируется развитие факторов финансового кризиса и их совокупное негативное влияние на развитие финансовой деятельности предприятия.

5. Оценка потенциальных финансовых возможностей предприятия по преодолению финансового кризиса. Такая оценка во многом определяет направленность антикризисных мероприятий и интенсивность использования стабилизационных механизмов.

На первой стадии оценивается объем чистого денежного потока предприятия, генерируемого в кризисных условиях его функционирования, и степень его достаточности для преодоления финансового кризиса.

На второй стадии оценивается состояние страховых резервов финансовых ресурсов предприятия и их адекватности масштабам угроз, генерируемых финансовым кризисом.

На третьей стадии определяются возможные направления экономии финансовых ресурсов предприятия в период протекания финансового кризиса (экономия текущих затрат, связанных с осуществлением операционной деятельности; экономия инвестиционных ресурсов за счет приостановления реализации отдельных реальных инвестиционных проектов и т.п.).

На четвертой стадии определяются возможные альтернативные внешние источники формирования финансовых ресурсов, необходимые для функционирования предприятия в

кризисных условиях и его вывода из состояния финансового кризиса.

На пятой стадии оценивается качественное состояние финансового потенциала предприятия с позиций возможного преодоления финансового кризиса - уровень квалификации финансовых менеджеров, их способность к быстрому реагированию на изменения факторов внешней финансовой среды, эффективность организационной структуры финансового управления и т.п.

6. Выбор направлений механизмов финансовой стабилизации предприятия, адекватных масштабам его кризисного финансового состояния. Выбор таких механизмов призван стабилизировать финансовое состояние предприятия путем соответствующих преобразований важнейших параметров его финансовой структуры - структуры капитала, структуры активов, структуры денежных потоков, структуры источников формирования финансовых ресурсов, структуры инвестиционного портфеля и т.п.

Выбор конкретных механизмов финансовой стабилизации в процессе реструктуризации основных параметров финансовой деятельности предприятия в условиях его кризисного развития должен быть направлен на поэтапное решение следующих задач:

- устранение неплатежеспособности;
- восстановление финансовой устойчивости;
- финансовое обеспечение устойчивого роста предприятия в долгосрочной перспективе.

7. Разработка и реализация комплексной программы вывода предприятия из финансового кризиса. Такая комплексная программа разрабатывается обычно в форме двух альтернативных документов - комплексного плана мероприятий по выводу предприятия из состояния финансового кризиса или инвестиционного проекта финансовой санации предприятия.

Комплексный план мероприятий по выводу предприятия из состояния финансового кризиса разрабатывается в тех случаях, когда предусматривается использование преимущественно внутренних механизмов финансовой стабилизации в рамках объема финансовых ресурсов, формируемых из внутренних источников. Этот план содержит следующие основные разделы:

перечень антикризисных мероприятий;  
объем финансовых ресурсов, выделяемых для их реализации;  
сроки реализации отдельных антикризисных мероприятий;  
лица, ответственные за реализацию отдельных антикризисных мероприятий;

ожидаемые результаты финансовой стабилизации.

Инвестиционный проект финансовой санации предприятия разрабатывается в тех случаях, когда предприятие для выхода из финансового кризиса намеренно привлечь внешних санаторов.

После разработки и утверждения комплексной программы вывода предприятия из финансового кризиса предприятие приступает к ее реализации.

8. Контроль реализации программы вывода предприятия из финансового кризиса. Такой контроль возлагается, как правило, на главных менеджеров предприятия. Основная часть мероприятий комплексной программы вывода предприятия из финансового кризиса контролируется в системе оперативного финансового контроллинга, организованного на предприятии. Результаты контроля выполнения программы требуют периодического обсуждения с целью внесения необходимых корректив, направленных на повышение эффективности антикризисных мероприятий.

9. Разработка и реализация мероприятий по устранению предприятием негативных последствий финансового кризиса. Система таких мероприятий на каждом предприятии носит индивидуализированный характер и направлена на последующую стабилизацию качественных структурных преобразований его финансовой деятельности.



