В.Н. Дорман Т.В. Козлова О.Г. Трубицына

# ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Утверждено Редакционно-издательским советом университета в качестве учебного пособия

#### Рецензенты:

Декан факультета экономики и менеджмента филиала НОУ ВПО «Московский психолого-социальный институт» в г. Магнитогорске, кандидат педагогических наук

# А.Ю. Воробьева

# Исполняющий обязанности начальника управления экономики ОАО ММК

#### Д.В. Квасов

## Дорман В.Н.

Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Валентина Николаевна Дорман, Татьяна Владимировна Козлова, Ольга Георгиевна Трубицына ; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». - Изд. 2-е, подгот. по печ. изд. 2013 г. — Электрон. текстовые дан. (1,05 Мб). — Магнитогорск : ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2014. — 1 электрон. опт. диск (CD-R). — Систем. требования : IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; МЅ Windows XP и выше ; Adobe Reader 8.0 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; мышь. — Загл. с титул. экрана.

Представлены основные теоретические понятия об элементах хозяйства предприятия, приведены способы их оценки, отображены процессы формирования стоимости продукции предприятия, изложены методы оценки эффективности использования как отдельных элементов экономики предприятия, так и всего предприятия в целом.

Предназначено для самостоятельного изучения учебного материала по дисциплинам «Экономика предприятия» для подготовки бакалавров по направлению 080200 «Менеджмент» по профилю «Производственный менеджмент» дневной и заочной форм обучения, а также для слушателей ФПК и ППС.

УДК 338(075)

- © Дорман В.Н., Козлова Т.В., Трубицына О.Г., 2013
- © ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», 2013

#### ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее пособие построено в соответствии с ФГОС РФ подготовки бакалавров по направлению 080200 «Менеджмент» по профилю «Производственный менеджмент» дневной и заочной форм обучения, а также для слушателей ФПК и ППС.

Цель учебного пособия заключается в подготовке специалиста к профессиональной деятельности, обеспечивающей рациональное управление экономикой, производством и социальным развитием коммерческих организаций всех организационно-правовых форм, улучшение использования экономического потенциала организации, рациональную организацию финансово-экономических отношений.

Структура и содержание пособия всесторонне отражают экономические процессы, происходящие как во внешней, так и во внутренней среде предприятия. Наглядные схемы и примеры позволят более полно раскрыть материал, представленный в пособии. В конце пособия приводятся контрольные вопросы для проверки усвоения полученных знаний.

#### ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях становления рыночных отношений в Российской Федерации значительно возрастает роль экономистов, способных грамотно и обоснованно оценивать технико-экономические показатели и эффективность различных процессов, происходящих в макро- и микроэкономике.

«Экономика» – слово древнегреческое и означает «умение вести хозяйство». В современной практике слово «экономика» используется в нескольких значениях:

- 1) экономика как хозяйство вообще;
- 2) экономика как научная дисциплина.

Экономика как хозяйство вообще может быть представлена экономикой страны (народным хозяйством), экономикой организации, экономикой предпринимательства и т.д.

Экономика как научная дисциплина — это дисциплина, изучающая элементы хозяйства, методы эффективного ведения хозяйства и резервы повышения его эффективности. Среди элементов хозяйства можно выделить средства труда, предметы труда, кадры организации, продукт труда.

Экономика – наука в своей основе эмпирическая, т.е. базирующаяся на фактах реальной экономической жизни. Экономика – это отрасль знаний, использующая для понимания сущности явлений экономической жизни научный подход, позволяющий на основе анализа разнообразного и многочисленного фактического материала вскрыть логику явлений, установить закономерности их развития. Главным практическим

результатом такого подхода является возможность, исходя из известных условий и зная логику поведения элементов экономической системы, предвидеть развитие исследуемых процессов и оценить возможный результат.

Методами изучения дисциплины являются системный анализ, логический, статистический методы и метод сравнений.

Проблемы, интересующие экономическую науку, можно изучать на разных уровнях: во-первых, на уровне всего народного хозяйства страны и его составляющих; во-вторых, на уровне отдельных хозяйственных единиц, таких как отрасли, отдельные рынки, организации, домашние хозяйства и т.п.

Раздел науки о хозяйстве как целом, о проблемах экономического роста и занятости, о возможностях и противоречиях экономического механизма, о функциях государства и экономической политике называется макроэкономикой. Предметом изучения макроэкономики являются сводные, обобщающие показатели по всему хозяйству, такие как национальное богатство, валовый национальный и валовый внутренний продукт, национальный доход и пр.

В центре внимания микроэкономики находятся производители и потребители, принятие ими решений в отношении объемов производства, продаж, покупок, потребления с учетом потребностей, цен, затрат, прибыли. В то же время предметом изучения микроэкономики служат отношения между производителями, предпринимателями и государством.

Экономика предприятия — это раздел микроэкономики - наука, изучающая организацию как обособленную экономическую единицу, преследующую цель получения прибыли посредством удовлетворения потребностей.

Экономика предприятия должна ознакомить студентов с особенностями функционирования организаций в рыночных условиях, с возможностями использования ресурсов организации, с методами оценки эффективности их работы. Знание основ экономики предприятия позволит экономистам принимать управленческие решения, отвечающие требованиям современной российской экономической практики, использовать их при изучении специальных экономических дисциплин.

Основные разделы дисциплины «Экономика предприятия» представлены следующим набором тем:

- коммерческая организация как один из субъектов рыночной экономики;
- производственная и организационная структура предприятия:
   принципы организации производственного процесса;
  - основные и оборотные средства организации, нематериальные активы;
  - кадры организации, заработная плата и производительность труда;
  - расходы организации и себестоимость продукции;

- цена и ценообразование;
- результаты хозяйственной деятельности организации;
- основы налогообложения;
- экономический эффект, экономическая эффективность.

# 1. КОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КАК ОДИН ИЗ СУБЪЕКТОВ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

- 1. Место коммерческой организации в системе рыночной экономики.
- 2. Организационно-правовые формы и формы собственности коммерческих организаций.
- 3. Нормативная база создания и функционирования коммерческой организации.
  - 4. Внешняя среда коммерческой организации.
  - 5. Внутренняя среда коммерческой организации.

# 1.1 Место коммерческой организации в системе рыночной экономики

Основными субъектами хозяйственной деятельности в рыночной экономике являются домашние хозяйства (население), организации и государство в лице правительства. Такое разделение, в сущности, отражает две главные сферы экономической активности людей потребительскую сферу и сферу деловой активности людей (рис.1). Потребительская сфера означает, что в ней осуществляется потребление конечных продуктов услуг, производимых организациями И оказываемых государством. Домашние хозяйства - это обобщенный элемент потребительской сферы экономики и его основная функция – это потребление. Домашнее хозяйство охватывает экономические объекты и процессы, происходящие там, где постоянно проживает человек, семья.

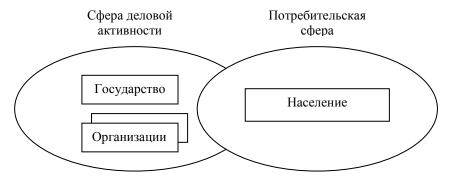


Рис. 1. Субъекты рыночной экономики

Коммерческие организации и государственные институты являются структурными элементами второй главной сферы человеческой деятельности в области экономики – сферы деловой активности людей. Именно в результате этой деятельности домашние хозяйства получают доход.

*Организация* — это самостоятельный хозяйствующий субъект с правами юридического лица, производящий продукцию, товары, услуги, выполняющий работы, занимающийся различными видами экономической деятельности.

Основная функция организаций — это производство товаров и услуг для домашних хозяйств и государственных институтов с целью получения прибыли.

Государственные институты — это, как правило, бесприбыльные бюджетные организации, реализующие функции государственного управления страной и регулирования экономики на разных уровнях — от федерального до местного, т.е. оказывающие услуги по организации общественной жизни для организаций и домашних хозяйств.

Любой член общества является, с одной стороны, членом домашнего хозяйства, реализуя функцию потребления, а с другой — участником организации или государства, реализуя функцию производства или управления.

В условиях рыночных отношений центр экономической активности перемещается к основному звену экономики страны – организациям.

Организация — это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный предпринимателем или объединением предпринимателей для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг с целью удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

Такие предприниматели являются учредителями организации.

Каждая организация – это совокупность определенных средств труда и предметов труда. Но, кроме этого, организация должна иметь совокупность работников, осуществляющих процесс труда. Это и непосредственно рабочие, производящие продукцию или оказывающие услуги, и работники, осуществляющие управление этой организацией. Таким образом, организация является совокупностью элементов хозяйства.

Организации выступают во всех взаимоотношениях в качестве юридических лиц и как таковые должны иметь в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечать по своим обязательствам этим имуществом.

Имущество вносится учредителями организации и называется уставным капиталом.

Юридические лица должны иметь самостоятельный бухгалтерский баланс или смету. Бухгалтерский баланс имеют самостоятельные

организации, осуществляющие коммерческую деятельность, а смету – учреждения, финансируемые за счет внешних источников и осуществляющие либо социально-культурную, либо управленческую и иную некоммерческую деятельность.

Бухгалтерский баланс — это документ, в котором представлен отчет организации о финансовом и хозяйственном состоянии на определенную дату. В нем отражаются источники имущества организации (прибыль, уставный капитал, заемные средства), а также состав самого имущества (сырье, денежные средства, производственные мощности и т.д.). Эти две стороны деятельности организации должны быть равны, т.е. стоимость источников имущества должна быть равна стоимости самого имущества.

*Смета* — это документированный план поступления и расходования денежных средств организации, т.е. отчет о том, куда израсходованы полученные из внешнего источника средства.

Любая организация подлежит государственной регистрации в органах юстиции. Данные об образовавшейся организации включаются в единый государственный реестр юридических лиц. Юридическое лицо считается созданным с момента его регистрации. При регистрации организации присваивают специальный код, который является его идентификационным номером налогоплательщика – ИНН.

При заключении сделок, защите интересов и в других случаях от имени юридического лица выступают его органы. В организации должны быть образованы органы, которые обычно отождествляются с аппаратом управления предприятием.

Любая организация должна иметь свое наименование, содержащее указание на его организационно-правовую форму, а также место нахождения.

Юридическое лицо открывает расчетный и другие счета в банке для возможности хранения денежных средств и организации безналичных расчетов со своими контрагентами.

С какими субъектами сталкивается организация, реализуя свою основную функцию – выпуск товаров и услуг?

По поводу создания производственной базы для осуществления своей деятельности каждая организация сталкивается с другими организациями на рынке средств производства. Здесь одни организации предлагают средства производства, т.е. выступают в качестве продавцов, а другие приобретают их, т.е. выступают в качестве покупателей (рис. 2).

Кроме того, организация должна иметь работников, обслуживающих эти средства производства, а также управляющих организацией. Для этого необходимо взаимодействие организации и домашних хозяйств на рынке рабочей силы. Домашние хозяйства в этом случае выступают продавцами рабочей силы, а организации — покупателями. Здесь

необходимо отметить одну особенность. Организации при этом не становятся владельцами рабочей силы, они как бы арендуют ее на время.

Кроме этих основных двух факторов производства, т.е. средств производства и рабочей силы, организации зачастую необходимы дополнительные финансовые ресурсы, т.к. обычно собственных средств предпринимателя недостаточно для осуществления деятельности, которую он организовал. В связи с этим, организация сталкивается с другими организациями и государством на финансовом рынке для

приобретения дополнительных финансовых ресурсов. Коммерческие организации Население Государство Рынок Рынок труда Финансовый средств рынок производств Средства Трудовые ресурсы Финансовые производства ресурсы Коммерческая Продукт труда Рынок Финансовый средств Потребитель рынок труда ский рынок Государство Население Коммерческие

Рис. 2. Организация в структуре рынков

Домашние хозяйства (население), приобретая товары и услуги, производимые организациями, сталкиваются с ними на потребительском рынке. Но кроме домашних хозяйств на

потребительском рынке в качестве покупателя выступает и государство. Продавцом же выступают организации.

Таким образом, вся экономическая деятельность организации осуществляется через рынок и посредством рынка.

# 1.2 Организационно-правовые формы и формы собственности коммерческих организаций

Под организационно-правовой формой понимается способ закрепления и использования имущества хозяйствующим субъектом и вытекающие из этого его правовое положение и цели предпринимательской деятельности.

- В Гражданском кодексе РФ выделяют следующие виды хозяйствующих субъектов:
  - юридические лица;
- организации, осуществляющие свою деятельность без образования юридического лица;
  - индивидуальные предприниматели.

Юридическим лицом признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Юридические лица должны иметь самостоятельный баланс или смету.

Юридические лица делятся на 2 больших группы:

- коммерческие организации, целью деятельности которых является извлечение прибыли;
- некоммерческие организации, не имеющие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности.

Коммерческие организации могут осуществлять свою деятельность в одной из следующих организационно-правовых форм:

- полное товарищество;
- товарищество на вере;
- общество с ограниченной ответственностью;
- общество с дополнительной ответственностью;
- открытое акционерное общество;
- закрытое акционерное общество;
- производственные кооперативы;
- унитарные предприятия.

Товарищество, в отличие от общества, характеризуется более тесными личными отношениями участников, т.е. учредителей. Это чаще всего объединение лиц, в которых личные качества участников имеют определяющее значение. В обществах на первом плане — объединение

капиталов, а личные качества участников не имеют решающего значения, так же как и характер отношений между ними.

признается товарищество, участники которого Полным соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества. Полное товарищество должно иметь в своем составе не менее двух человек. Участниками при этом могут быть как физические, так и юридические может быть участником только товарищества. В фирменном названии полного товарищества должна быть оговорена организационно-правовая форма. Например, "Полное товарищество Академия". Кроме того, в фирменном названии должна указываться одна или несколько фамилий участников.

Товариществом на вере (коммандитным товариществом) признается товарищество, в котором наряду с участниками, осуществляющими производственную деятельность, имеется один или несколько участников-вкладчиков (коммандистов), которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах суммы внесенных ими вкладов, и не принимают участия в предпринимательской леятельности.

Общество с ограниченной ответственностью — общество, учрежденное одним или несколькими лицами, уставный капитал которого разделен на доли. Участники общества с ограниченной ответственностью не отвечают по обязательствам и несут риск только в размере суммы вклада.

 $Oбщество\ c\ donoлнительной\ oтветственностью -$  участники несут солидарную ответственность по обязательствам, кратную их вкладам.

Акционерное общество — это общество, уставный капитал которого разделен на определенное число акций. Участники общества не несут ответственность по обязательствам, а несут лишь риск в размере суммы вклада.

Открытое акционерное общество — это общество, в котором может быть открытая подписка на акции, т.е. акции общества может приобрести любой желающий. Участники общества, т.е. акционеры, могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров.

Закрытое акционерное общество — это общество, акции которого распределяются только между учредителями, теми предпринимателями, которые задумали это предприятие и создали его, или иного, но заранее определенного, круга лиц. Такое общество не может проводить открытую подписку на акции своего предприятия, и отдельный учредитель (владелец акций) не может продать их без согласия остальных.

Производственным кооперативом признается добровольное объединение граждан на основе членства для осуществления совместной производственной или иной деятельности, основанной на их личном

трудовом и ином участии и объединении его членами имущественных паевых взносов.

Унитарным предприятием признается коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество. В форме унитарных выступают только государственные и муниципальные предприятия.

Некоммерческие организации могут создаваться форме кооперативов, общественных потребительских или религиозных организаций (объединений), учреждений, благотворительных и иных а также в других формах, предусмотренных (некоммерческих партнерств, автономных некоммерческих организаций, иностранных некоммерческих неправительственных организаций и т.д.).

Потребительский кооператив — это общество, специализирующееся на торговле, заготовке и переработке сельскохозяйственной продукции, бытовом обслуживании населения, дачном и гаражном строительстве.

Общественная организация – организация по интересу. Например, партия.

Религиозная организация – церковь.

Фонд – это организация, созданная для оказания содействия определенным видам деятельности, социальным группам людей.

Учреждение — это организация, осуществляющая хозяйственную, социально-культурную деятельность в сфере услуг, в производстве духовного, информационного продукта.

Ассоциация — это добровольное объединение физических или юридических лиц с целью взаимного сотрудничества при сохранении самостоятельности и независимости входящих в объединение членов.

Союз – это то же, что и ассоциация, только более тесного сотрудничества.

К хозяйствующим субъектам, не являющимся юридическими лицами, но имеющими право осуществлять свою деятельность без образования юридического лица, относятся паевые инвестиционные фонды, представительства, филиалы и другие обособленные подразделения юридических лиц, а также простые товарищества.

К индивидуальным предпринимателям относятся граждане, осуществляющие свою деятельность без образования юридического лица.

В РФ признаются частная, государственная и муниципальная формы собственности. Субъектами частной собственности выступают граждане и юридические лица, государственной собственности — РФ в целом, т.е. федеральная государственная собственность и государственная собственность субъектов РФ (краев, областей, республик), а субъектами муниципальной собственности являются муниципальные образования.

Муниципальные образования — это так называемые муниципалитеты — органы местного самоуправления, обладающие правом принимать в рамках общих законов обязательные в пределах данного региона решения, вводить местные налоги и платежи, формировать и распределять местные бюджеты, осуществлять социальные меры, направленные на поддержку жителей региона.

Организация может находиться в любой из этих трех видов собственности, т.е. ее собственником могут быть государство, отдельные граждане или группы граждан, а также местные органы власти.

# 1.2.1 Классификация предприятий по виду и характеру деятельности

Предприятия отличаются друг от друга отраслевой принадлежностью. Они подразделяются на предприятия производственной и непроизводственной сфер, далее – по менее крупным подразделениям (промышленные, сельскохозяйственные, строительные, транспортные и т.п.).

Например, промышленные предприятия в основе своей деятельности имеют производство товаров (обычно к промышленным предприятиям относят те, у которых более 50% оборота приходится на производство промышленной продукции).

Торговые предприятия занимаются осуществлением в основном операций по купле-продаже товаров. Они могут либо входить в систему сбыта крупных промышленных предприятий, либо существовать независимо юридически и в хозяйственном отношении от других фирм и осуществлять торгово-посреднические операции.

Транспортно-экспедиторские предприятия специализируются на осуществлении операций по доставке товаров покупателю, выполняя поручения промышленных, торговых и других фирм. Функции этих предприятий весьма многообразны. Сюда входит проверка состояния тары, упаковки и маркировки, оформление товаросопроводительных документов, оплата стоимости перевозки по поручению погрузочно-разгрузочных грузовладельца, осуществление хранение, страхование, подбор и комплектация мелких отправок, информация грузополучателя о прибытии груза, получение акта об ущербе, если таковой был, осуществление таможенных формальностей, организация контейнерных перевозок, обеспечение грузовых поставок документами карантинного, санитарного и ветеринарного надзора и др.

Далее, основываясь на типе или виде производимых предприятием продуктов или услуг, можно выделить отраслевые и подотраслевые типы предприятий (например, машиностроение, металлургия и т.п.).

### 1.2.2 Классификация предприятий по размерам

Размеры предприятий тесно связаны с их отраслевой принадлежностью. Например, предприятия черной металлургии и машиностроения обычно крупные и очень крупные предприятия. В легкой, пищевой, нефтеперерабатывающей промышленностях действуют в основном средние предприятия; в деревообрабатывающей и швейной промышленностях – средние и близкие к мелким предприятия.

В целом ведущую роль в национальном хозяйстве, несмотря на относительно небольшое их количество, играют крупные предприятия. Основное же число предприятий представлено мелкими и средними предприятиями.

Российская экономика характеризуется пока еще низкой долей мелкого и среднего частного предпринимательства.

К субъектам малого и среднего предпринимательства относятся потребительские кооперативы, коммерческие организации (за исключением унитарных предприятий), индивидуальные предприниматели, крестьянские (фермерские) хозяйства, соответствующие следующим условиям:

- 1) доля участия в уставном капитале других юридических лиц не должна превышать 25%;
  - 2) средняя численность работников не должна превышать:
- а) для средних предприятий от ста одного до двухсот пятидесяти человек включительно;
- б) для малых предприятий от шестнадцати до ста человек включительно;
- в) для микропредприятия от одного человека до пятнадцати человек включительно;
  - 3) выручка от реализации товаров (работ, услуг) не должна превышать:
    - а) для средних предприятий 1000 млн руб.;
    - б) для малых предприятий 400 млн руб.;
    - в) для микропредприятия 60 млн руб.;

Составной частью экономической политики государства является развитие малого предпринимательства. Это важнейший элемент рыночной гибкая структуры, наиболее И динамичная форма развития предпринимательства. Создание сети предприятий малых является формирования экономической среды, необходимым условием благоприятствующей возникновению конкуренции товаропроизводителей, развитию рыночных отношений, противодействия монополизму в производстве и других сферах деятельности. Малые предприятия способны быстро реагировать на изменение потребительского спроса, они наиболее восприимчивы к техническим новинкам, обеспечивают быструю окупаемость затрат. В наиболее развитых странах мира на долю малого бизнеса приходится 50-70% прироста числа рабочих мест.

# 1.3 Нормативная база создания и функционирования коммерческой организации

Правовое обеспечение создания и функционирования коммерческой организации является основой ее взаимодействия с государством, юридическими и физическими лицами. Совокупность нормативной базы может быть представлена в виде двух блоков, а именно внешними и внутренними нормативными документами (рис. 3).

Правовые отношения в Российской Федерации определяются системой действующего законодательства, в которой одно из важнейших мест занимает Гражданский кодекс РФ. Гражданский кодекс определяет правовые нормы коммерческих организаций во взаимоотношениях с другими субъектами рыночной экономики, систематизирует права, обязанности и ответственность юридических лиц.

Налоговый кодекс РФ является нормативным актом, регулирующим отношения между коммерческой организацией и государством по исполнению обязанностей налогоплательщика.

Трудовой кодекс  $P\Phi$  регламентирует отношения, возникающие между организацией и ее работниками.

Закон «О бухгалтерском учете» определяет законодательное требование к постановке экономической работы в коммерческой организации.

Стандарты бухгалтерского учета, сформулированные в Положениях по бухгалтерскому учету, определяют основные требования к постановке бухгалтерского учета по отдельным направлениям хозяйственной деятельности.



Рис. 3. Документы, регламентирующие деятельность коммерческой организации

К внутренним нормативным документам относят Учредительные документы юридического лица, Учетную политику организации, коллективный договор и др.

Юридическое лицо действует на основании Устава.

Устав — это зарегистрированный и утвержденный в установленном законом порядке документ, свод положений, правил деятельности юридического лица, определяющий его структуру, устройство, виды деятельности, отношения с другими лицами и государственными органами, а также права и обязанности юридического лица. Нормы, заложенные в уставе, не должны противоречить действующему законодательству.

В уставе предприятия отражаются полное и краткое наименование данного юридического лица, место его нахождения, размер уставного капитала и порядок его формирования, порядок управления деятельностью и прочее.

Устав опечатывается и регистрируется в государственных органах. Изменения в уставе допускаются только при регистрации их в этих органах.

Устав — это основной регламентирующий документ деятельности коммерческой организации. Он должен быть тщательно продуман учредителями с тем, чтобы во время осуществления организацией ее непосредственной деятельности все возникающие вопросы могли быть разрешены.

Кроме устава может заключаться учредительный договор, который оговаривает отношения между учредителями и свидетельствует об их намерении создать коммерческую организацию. В нем отражаются имущественные моменты, а также распределение обязанностей и ответственности между учредителями.

Учетная политика организации призвана обеспечить нормативное регулирование ведения бухгалтерского учета в коммерческой организации с учетом особенностей ее функционирования. Учетная политика определяет и важнейшие экономические принципы работы организации. В настоящее время, в связи с принятием второй части Налогового кодекса РФ, учетную политику организации рекомендуется формировать в двух частях: учетная политика и налоговая политика. При этом учетная политика должна регламентировать организацию бухгалтерского учета, а налоговая политика — налогового учета. Налоговый учет представляет собой систему обобщения информации для целей определения налоговой базы по налогу на прибыль организации.

Коллективный договор заключается между коллективом данной организации (персоналом) и администрацией с целью формирования норм взаимоотношений между работодателем и наемным работником. Коллективный договор определяет в том числе формы и системы оплаты труда, формы поощрений за высокие показатели труда и наказаний за несоблюдение трудовой дисциплины.

# 1.4 Внешняя среда коммерческой организации

Коммерческая организация функционирует в форме открытой системы, в связи с чем находится во внешней среде, определяемой совокупностью активных субъектов или сил, действующих за пределами коммерческой организации, но оказывающих влияние на нее.

Результаты деятельности коммерческой организации во многом определяются ее внешней средой. В связи с этим менеджеры организации должны осуществлять постоянное наблюдение за внешней средой и принимать решения, направленные на снижение ее неблагоприятного воздействия и, соответственно, на стимулирование благоприятного.

Основными субъектами внешней среды коммерческой организации являются: покупатели, поставщики, конкуренты и государство.

Внешняя среда воздействует посредством технических, экономических, политических и социальных факторов. Технические

факторы — это уровень техники и технологии; экономические — это состояние экономики страны в целом, состояние экономики покупателей и поставщиков, состояние экономики конкурентов и т.д.; политические — политическая обстановка в стране, стабильность внутренней и внешней политики, налоговая система, стабильность общества; социальные — это уровень культуры, традиции, жизненные ценности, принятые в данном обществе.

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

Взаимосвязанность факторов внешней среды — это уровень силы, с которой изменение одного фактора вызывает изменение других факторов внешней среды.

Под сложностью внешней среды понимается число факторов, на которые должна реагировать коммерческая организация в целях выживания и достижения высоких результатов.

Подвижность среды – это скорость, с которой происходят изменения в системе, окружающей коммерческую организацию. Среди экономистов существует мнение, что подвижность внешней среды увеличивается по нарастающей.

Неопределенность среды выражается в отсутствии у коммерческой организации информации о системе, окружающей ее, о возможности появления новых факторов, о возможности изменения воздействия имеющихся факторов внешней среды.

Для различных отраслей народного хозяйства и даже для различных организаций, действующих в рамках одной отрасли, характеристики внешней среды могут значительно отличаться. Это дает основание для разработки мер, позволяющих воздействовать на внешнюю среду с тех позиций, которые являются подконтрольными (подвластными) данной коммерческой организации.

Каждая организация должна планировать свою деятельность с учетом той внешней среды, которая в виде системы факторов воздействует на нее в настоящее время, а также иметь возможность прогнозирования изменения этого действия. Без учета влияния внешней среды организация не сможет эффективно функционировать в рыночных условиях и может быть подвергнута вытеснению с рынка, процедуре банкротства и т.д.

# 1.5 Внутренняя среда коммерческой организации

Внутренняя среда коммерческой организации представляет условия, при которых осуществляется взаимодействие средств труда, предметов труда и рабочей силы с целью получения готового продукта.

По степени возможного воздействия на среду внутренняя среда значительно отличается от внешней. Внутренняя среда организации

является полностью ею контролируемой и изменяется в процессе принятия управленческих решений.

На специфику внутренней среды организации оказывают влияние следующие факторы:

- отрасль народного хозяйства и сфера материального производства;
- структура организации и структура управления;
- номенклатура выпускаемой продукции, выполняемых работ, оказываемых услуг;
  - продолжительность производственного цикла;
- уровень и специфика техники и технологии, применяемых в организации для производства продукции, выполнения работ, оказания услуг;
- номенклатура и качество используемых сырья, материалов, полуфабрикатов и пр.;
  - численность и квалификация кадров организации;
  - уровень и квалификация менеджмента;
  - состав имущества и др.

Имущество организации представлено совокупностью средств труда и предметов труда. Средства труда в процессе труда не изменяются, не принимают после процесса производства новых свойств. Предметы труда в процессе производства изменяются и начинают обладать новыми свойствами.

В связи с этим все имущество организации, участвующее в процессе производства и управления, подразделяется на основные и оборотные средства и нематериальные активы.

Главные отличия основных средств от оборотных состоят в следующем:

- 1. Элементы, составляющие основные средства, вещественно в создаваемый продукт не входят. Основные средства участвуют в ряде производственных циклов до полного износа составляющих их элементов. Производственный цикл это время от начала производственного процесса до полного изготовления продукции. Оборотные производственные фонды полностью потребляются в рамках одного производственного цикла и превращаются в готовый продукт.
- 2. Стоимость основных средств частями входит в стоимость создаваемого продукта по мере износа его отдельных элементов, а оборотные производственные фонды (предметы труда) переносят свою стоимость полностью в течение одного производственного цикла.
- 3. После реализации продукции стоимость основных средств возмещается в той части, которая соответствует нормативному уровню их изношенности. Стоимость оборотных производственных фондов возмещается за счет реализации продукции сразу, что позволяет снова приобрести их для нового цикла производства.

Таким образом, можно сформулировать следующие определения основных и оборотных средств, отражающие их экономическую сущность:

- основными средствами называют средства труда, которые вовлечены в производственный процесс, функционируют во многих производственных циклах, сохраняя при этом свою натуральновещественную форму, и переносят свою стоимость на стоимость готовой продукции по частям, по мере изнашиваемости;
- оборотные фонды это предметы труда, которые целиком потребляются в однократном процессе производства, изменяют свою натурально-вещественную форму, полностью переносят свою стоимость на готовый продукт и стоимость которых возмещается после каждого производственного цикла.

# 2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ: ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

- 1. Производственная структура предприятия.
- 2. Типы промышленного производства.
- 3. Организация производственного процесса.
- 4. Производственный цикл.
- 5. Понятие организационной структуры управления.
- 6. Линейная структура управления.
- 7. Функциональная структура управления.
- 8. Дивизиональная структура управления.
- 9. Адаптивные структуры управления.
- 10. Принципы построения организационной структуры управления.

# 2.1 Производственная структура предприятия

Для успешного ведения производства необходимо рационально построить производственный процесс в пространстве, т.е. определить исходя из особенностей производства наиболее эффективную структуру предприятия.

Под производственной структурой предприятия понимается состав образующих его участков, цехов и служб, формы их взаимосвязи в процессе производства продукции. Пример производственной структуры металлургического предприятия приведен на рис. 4.

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

Производственная структура предприятия динамична. По мере совершенствования техники и технологии производства, управления, организации производства и труда совершенствуется и производственная структура.

Совершенствование производственной структуры создает условия для интенсификации производства, эффективного использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов, повышения качества продукции.

В отличие от производственной структуры общая структура предприятия включает различные общезаводские службы и хозяйства, в том числе и связанные с культурно-бытовым обслуживанием работников предприятия (жилищно-коммунальное хозяйство, столовые, больницы, поликлиники, детские сады и т.п.).

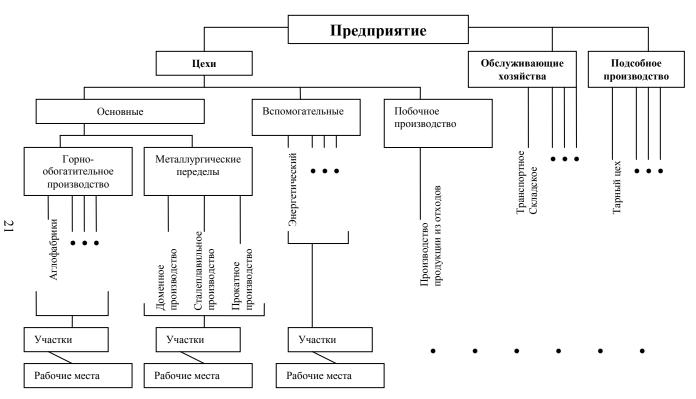


Рис. 4. Обобщенная производственная структура металлургического предприятия

### 2.1.1 Элементы производственной структуры

Главными элементами производственной структуры предприятия являются рабочие места, участки и цехи.

Первичным звеном пространственной организации производства является рабочее место.

Рабочим местом называется неделимое В организационном отношении (в данных конкретных условиях) звено производственного обслуживаемое ОДНИМ или несколькими рабочими, предназначенное для выполнения определенной производственной или обслуживающей операции (или группы), оснашенное ИΧ соответствующим оборудованием организационно-техническими средствами.

Рабочее место может быть простым и комплексным. Простое рабочее место характерно для производства дискретного типа, где один работник занят использованием конкретного оборудования. Простое рабочее место может быть одно- и многостаночным. В случае использования сложного оборудования и в отраслях с использованием аппаратных процессов рабочее место становится комплексным, т.к. обслуживается группой людей (бригадой) с определенным разграничением функций выполнении процесса. Значение комплексных рабочих мест увеличивается с повышением уровня механизации и автоматизации производства.

Рабочее быть место может стационарным подвижным. Стационарное рабочее место расположено на закрепленной производственной соответствующим площади, оснащенной оборудованием, а предметы труда подаются к рабочему месту. рабочее место передвигается соответствующим оборудованием по мере обработки предметов труда.

В зависимости от особенностей выполняемых работ рабочие места подразделяются на специализированные и универсальные.

От уровня организации рабочих мест, обоснованного определения их количества и специализации, согласования их работы во времени, рациональности расположения на производственной площади существенно зависят конечные результаты работы предприятия. Именно на рабочих местах осуществляется непосредственное взаимодействие материальных, технологических и трудовых факторов производства. На уровне рабочего места используются основные факторы роста производительности.

*Участок* – производственное подразделение, объединяющее ряд рабочих мест, сгруппированных по определенным признакам,

осуществляющее часть общего производственного процесса по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства.

На производственном участке помимо основных и вспомогательных рабочих имеется руководитель — *мастер участка*.

Производственные участки специализируются подетально и технологически. В первом случае рабочие места связаны между собой частичным производственным процессом по изготовлению определенной части готового продукта, во втором — по выполнению одинаковых операций.

Участки, связанные между собой постоянными технологическими связями, объединяются в цеха.

*Цех* — наиболее сложная система, входящая в производственную структуру, в которую входят в качестве подсистем производственные участки и ряд функциональных органов. В цехе возникают сложные взаимосвязи: он характеризуется достаточно сложной структурой и организацией с развитыми внутренними и внешними взаимосвязями.

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

#### 2.1.2 Специализация цехов

Цехи предприятия могут быть организованы по технологическому, предметному и смешанному типам.

При технологическом типе структуры цех специализируется на выполнении однородных технологических операций (например, на текстильном предприятии – прядильный, ткацкий, отделочный цехи; на машиностроительном – штамповочный, литейный, термический, сборочный).

Технологическая специализация приводит к усложнению взаимосвязей между участками и цехами, к частым переналадкам оборудования. Расположение оборудования по группам, выполняющим однородные работы, приводит к встречным перевозкам предметов труда, увеличивает протяженность транспортировки, затраты времени на переналадку оборудования, длительность производственного цикла, объем незавершенного производства, оборотных средств, существенно усложняет учет. Вместе с тем технологическая специализация цехов имеет и определенные положительные моменты: она обеспечивает высокую загрузку оборудования и отличается относительной простотой

руководства производством, занятым выполнением одного технологического процесса. Построение цехов по технологическому принципу характерно для предприятий, производящих разнообразную продукцию.

При предметном типе цехи специализируются на изготовлении определенного изделия или его части (узла, агрегата), применяя при этом различные технологические процессы.

Подобное построение создает возможность организации предметнозамкнутых цехов, в которых выполняются разнообразные технологические процессы. Такие цехи имеют законченный цикл производства.

Предметная специализация имеет значительные преимущества по сравнению с технологической. Более глубокая специализация рабочих мест дает возможность применения высокопроизводительного оборудования, обеспечивает рост производительности труда и повышает качество продукции. Замкнутое построение производственного процесса в пределах цеха уменьшает затраты времени и средств на транспортировку, приводит к сокращению длительности производственного цикла. Все это упрощает управление, планирование производства и его учет, приводит к повышению технико-экономических показателей работы. Закрепление за цехом цикла производства определенного изделия ответственность коллектива цеха за качество и сроки выполнения работ. Однако при незначительном объеме производства и трудоемкости выпускаемых изделий предметная специализация может оказаться неэффективной, т.к. приводит к неполной загрузке оборудования и производственных площадей.

Следует иметь в виду, что даже в условиях значительного масштаба устойчивой номенклатуры выпуска предметная специализация цехов полностью не вытесняет технологическую. Особенности технологического процесса приводят заготовительные цехи (например, литейный, штамповочный) строятся по технологической специализации.

Наряду c технологической И предметной структурами промышленных предприятиях широкое распространение получил (предметно-технологический) ТИП производственной структуры. Этот ТИП структуры часто встречается легкой промышленности (например, обувное и швейное производство), в машиностроении и ряде других отраслей.

Смешанный тип производственной структуры имеет ряд преимуществ: он обеспечивает уменьшение объемов внутрицеховых перевозок, сокращение длительности производственного цикла изготовления продукции, улучшение условий труда, высокий уровень загрузки

оборудования, рост производительности труда, снижение себестоимости продукции.

Совершенствование производственной структуры должно идти по пути расширения предметной и смешанной специализации, организации участков и цехов при высокой загрузке оборудования, централизации вспомогательных подразделений предприятия.

# 2.1.3 Функциональные подразделения предприятия

Промышленные предприятия могут быть организованы с полным и неполным циклами производства. Предприятия с полным циклом производства имеют все необходимые цехи и службы для изготовления сложного изделия, а на предприятиях с неполным циклом производства отсутствуют некоторые цехи, относящиеся к определенным стадиям производства. Так, машиностроительные заводы могут не иметь своих литейных и кузнечных цехов, а получать литье и поковки по кооперации от специализированных предприятий.

Все цехи и хозяйства промышленного предприятия можно разделить на цехи основного производства, вспомогательные цехи и обслуживающие хозяйства. На отдельных предприятиях могут быть подсобные и побочные цехи.

К цехам основного производства относятся цехи, изготовляющие основную продукцию предприятия.

Главными задачами основного производства являются обеспечение движения продукта в процессе его изготовления, организация рационального технико-технологического процесса.

Задача вспомогательных цехов — изготовление инструментальной оснастки для производственных цехов предприятия, производство запасных частей для заводского оборудования и энергетических ресурсов. Важнейшими из этих цехов являются инструментальные, ремонтные, энергетические. Количество вспомогательных цехов и их размеры зависят от масштаба производства и состава основных цехов.

К подсобным цехам относятся, как правило, цехи, осуществляющие добычу и обработку вспомогательных материалов, например тарный цех, изготовляющий тару для упаковки продукции.

Побочные цехи – это цехи, в которых изготавливается продукция из отходов производства либо осуществляется восстановление использованных вспомогательных материалов для нужд производства (например, цех по регенерации отходов и обтирочных материалов).

Назначение обслуживающих хозяйств — обеспечение всех звеньев предприятия различными видами обслуживания: инструментальным, ремонтным, энергетическим, транспортным, складским и т.п. Важное место в производственной структуре предприятия занимают службы снабжения и

подготовки новых изделий и прогрессивной технологии. Последняя включает экспериментальный цех, различные лаборатории по испытанию новых материалов, готовой продукции, технологических процессов.

Система обслуживания производственного процесса имеет целью обеспечение его бесперебойного и эффективного функционирования.

При усилении ориентации предприятий на нужды потребителя в значительной мере расширился состав подразделений сервисного обслуживания, изучающих конъюнктуру спроса на продукцию, занимающихся комплектацией готовой продукции, обеспечивающих надзор и контроль за использованием продукции, проводящих монтаж, наладку и гарантийный ремонт продукции у потребителя. Сервисные службы имеют необходимый запас деталей, узлов и агрегатов, позволяющих ремонтировать реализованную продукцию.

Также большую роль на предприятии имеют подразделения социальной инфраструктуры, которые призваны обеспечить социальное обслуживание рабочих, прежде всего реализацию мероприятий по улучшению охраны труда, технике безопасности, медицинскому обслуживанию, организации отдыха, спорта, бытового обслуживания и т.п.

#### 2.1.4. Факторы, влияющие на производственную структуру

Анализ, оценка и обоснование направлений совершенствования структур предприятий должны проводиться с учетом факторов и условий их формирования.

Факторы, влияющие на формирование производственной структуры предприятия, можно разделить на несколько групп.

Общеструктурные (народнохозяйственные) факторы определяют комплексность и полноту структуры предприятия. К их числу относятся: состав отраслей хозяйства, соотношение между ними, степень их дифференциации, предполагаемые темпы роста производительности, внешнеторговые связи и т.п. К числу отраслевых факторов относятся: широта специализации отрасли, уровень развития отраслевой науки и проектно-конструкторских работ, особенности организации снабжения и сбыта в отрасли, обеспеченность отрасли услугами других отраслей.

Региональные факторы определяют обеспеченность предприятия различными коммуникациями: газо- и водопроводами, транспортными магистралями, средствами связи и т.п.

Общеструктурные, отраслевые и региональные факторы образуют в совокупности внешнюю среду функционирования предприятий. Эти факторы необходимо учитывать при формировании структуры предприятия.

Значительное число факторов, влияющих на производственную структуру и инфраструктуру, являются внутренними по отношению к предприятию. Среди них обычно выделяются:

- особенности зданий, сооружений, используемого оборудования, земли, сырья и материалов;
  - характер продукции и методы ее изготовления;
  - объем выпуска продукции и ее трудоемкость;
  - степень развития специализации и кооперации;
  - мощность и особенности организации транспорта;
- оптимальные размеры подразделений, обеспечивающих управляемость ими с наибольшей эффективностью;
  - специфика принимаемой рабочей силы;
  - степень развития информационных систем и т.д.

При переходе предприятий к рыночным условиям возрастает значение факторов, обеспечивающих коммерческую эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия, ритмичность производства, снижение издержек.

#### 2.2 Типы промышленного производства

Тип производства – классификационная категория производства, выделяемая по признакам широты номенклатуры, регулярности, стабильности объема выпуска изделий, типа применяемого оборудования, квалификации кадров, трудоемкости операций и длительности производственного цикла. Обычно различают единичное, серийное и массовое производства.

### 2.2.1 Единичное производство

Единичное производство характеризуется широким ассортиментом продукции и малым объемом выпуска одинаковых изделий. Образцы или не повторяются, или повторяются нерегулярно. Рабочие места не имеют глубокой специализации. Единичное производство характеризуется наличием значительного незавершенного производства, отсутствием закрепления операций за рабочими местами, применением уникального оборудования, частой переналадкой оборудования, высокой квалификацией значительным удельным рабочих, весом ручных операций, общей высокой трудоемкостью изделий и длительным циклом их изготовления, высокой себестоимостью выпускаемой продукции. Разнообразная номенклатура делает единичное производство более мобильным и приспособленным к условиям колебания спроса на готовую продукцию.

Единичное производство характерно для станкостроения, судостроения, производства крупных гидротурбин, прокатных станов и другого уникального оборудования.

#### 2.2.2 Серийное производство

Серийное производство характеризуется изготовлением ограниченного ассортимента продукции. Партии (серии) изделий повторяются через определенные промежутки времени. В зависимости от размера серии различают мелкосерийное, среднесерийное и крупносерийное производства.

В серийном производстве удается специализировать отдельные рабочие места для выполнения подобных технологических операций. Уровень себестоимости продукции снижается за счет специализации широкого применения мест, труда рабочих средней квалификации, эффективного использования оборудования производственных площадей, уменьшения, сравнению единичным производством, расходов на заработную плату.

Продукцией серийного производства является стандартная продукция, например машины установившегося типа, выпускаемые обычно в более значительных количествах (металлорежущие станки, насосы, компрессоры, оборудование химической и пищевой промышленности).

#### 2.2.3 Массовое производство

Массовое производство характеризуется изготовлением отдельных видов продукции в больших количествах на узкоспециализированных рабочих местах в течение продолжительного периода. Механизация и автоматизация массового производства позволяют значительно снизить долю ручного труда. Для массового производства характерны неизменная номенклатура изготовляемых изделий, специализация рабочих мест на выполнении одной постоянно закрепленной операции, применение специального оборудования, небольшая трудоемкость и длительность производственного процесса, высокая автоматизация и механизация.

Себестоимость продукции массового производства по сравнению с продукцией единичного и серийного производства минимальна. Этот тип производства экономически целесообразен при достаточно большом объеме выпуска продукции. Необходимым условием массового производства является наличие устойчивого и значительного спроса на продукцию. В условиях экономического кризиса массовое производство становится наиболее уязвимым.

Характеристика типов производств представлена в табл. 1.

# Характеристика типов производства

Фактор	Единичное	Серийное	Массовое
Номенклатура	Неограниченная	Ограниченная сериями	Одно или несколько изделий
Повторяемость выпуска	Не повторяется	Периодически повторяется	Постоянно повторяется
Применяемое оборудование	Универсальное	Универсальное, частично специальное	В основном специальное
Расположение оборудования	Групповое	Групповое и цепное	Цепное
Разработка технологического процесса	Укрупненный метод (на изделие, узел)	Подетальная	Подетальная, пооперационая
Закрепление деталей и операций за станками	Специально не закреплены	Определенные детали и операции закреплены за станками	На каждом станке выполняется одна операция
Квалификация рабочих	Высокая	Средняя	Невысокая
Взаимозаменяемость	Неполная	Полная	Полная
Себестоимость единицы продукции	Высокая	Средняя	Низкая
Степень реализации основных принципов организации производства	Низкая степень непрерывности производства	Средняя степень поточности производства	Высокая степень непрерывности и прямоточности производства

#### 2.3 Организация производственного процесса

Производственный процесс представляет собой совокупность отдельных процессов труда, направленных на превращение сырья и материалов в готовую продукцию. Содержание процесса производства оказывает определяющее воздействие на построение предприятия и его производственных подразделений. Производственный процесс является основой деятельности любого предприятия.

Основные факторы производственного процесса, определяющие характер производства, — это средства труда (машины, оборудование, здания, сооружения и т.д.), предметы труда (сырье, материалы, полуфабрикаты) и труд как целесообразная деятельность людей. Непосредственное взаимодействие этих трех основных факторов и образует содержание производственного процесса.

# 2.3.1 Принципы рациональной организации

Принципы рациональной организации производственного процесса можно разделить на две категории: общие, не зависящие от конкретного

содержания производственного процесса, и специфические, характерные для конкретного процесса.

Общие принципы — это принципы, которым должно подчиняться построение любого производственного процесса во времени и пространстве. К ним относятся следующие:

- принцип специализации, означающий разделение труда между отдельными подразделениями предприятия и рабочими местами и их кооперирование в процессе производства;
- принцип параллельности, предусматривающий одновременность осуществления отдельных частей производственного процесса, связанного с изготовлением определенного изделия;
- принцип пропорциональности, предполагающий относительно равную производительность в единицу времени взаимосвязанных подразделений предприятия;
- принцип прямоточности, обеспечивающий кратчайший путь движения предметов труда от запуска сырья или полуфабрикатов до получения готовой продукции;
- принцип непрерывности, предусматривающий максимальное сокращение перерывов между операциями;
- принцип ритмичности, означающий, что весь производственный процесс и составляющие его частичные процессы по изготовлению заданного количества продукции должны строго повторяться в равные промежутки времени;
- принцип технической оснащенности, ориентированный на механизацию и автоматизацию производственного процесса, устранение ручного, монотонного, тяжелого, вредного для здоровья человека труда.

# 2.3.2 Содержание производственного процесса

Производственный процесс включает ряд технологических, информационных, транспортных, вспомогательных, сервисных и других процессов.

Производственные процессы состоят из основных и вспомогательных операций. К основным относятся операции, которые непосредственно связаны с изменением форм, размеров и внутренней структуры обрабатываемых предметов, и сборочные операции. Вспомогательными являются операции производственного процесса по контролю качества и количества, перемещению обрабатываемых предметов.

Совокупность основных операций называют обычно *технологическим процессом*. Он составляет основную часть производственного процесса. Характер технологического процесса в наибольшей степени определяет организационные условия производства

 построение производственных подразделений, характер и размещение складов и кладовых, направление и протяженность транспортных маршрутов.

Операция — часть производственного процесса, выполняемая на одном или нескольких рабочих местах, одним или несколькими рабочими (бригадой) и характеризуемая комплексом последовательных действий над определенным предметом труда.

Основными параметрами производственного процесса являются темп и такт операции. *Темп операции* — это число предметов, запускаемых на операцию (или выпускаемых с нее) за единицу времени. Темп операции  $\sigma_{on}$  определяется отношением однократного запуска (выпуска) операции  $\beta_{on}$  к ее такту  $\tau_{on}$ :

$$\sigma_{\rm on} = \frac{\beta_{\rm on}}{\tau_{\rm on}} = \frac{\beta_{\rm on}}{t \cdot k}, \tag{1}$$

где t – продолжительность выполнения операции;

k – число рабочих мест для выполнения операции.

*Такт операции* — это время, в течение которого с операции выпускается предмет труда или партия.

# 2.3.3 Классификация производственных процессов

Различные отрасли промышленного производства, как и предприятия одной отраслевой принадлежности, значительно отличаются друг от друга по характеру создаваемой продукции, используемых средств производства и применяемых технологических процессов. Эти различия порождают исключительное многообразие производственных процессов, протекающих на предприятиях. Важнейшими факторами, определяющими специфику производственных процессов в промышленном производстве, являются: состав готового продукта, характер воздействия на предметы труда (технологический процесс), степень непрерывности процесса, значение различных видов процессов в организации производства производства. продукции, ТИП Готовый продукт влияет производственный процесс своей конструкцией (сложностью и размерами форм), а также требуемой точностью составных частей, физическими и химическими свойствами.

С точки зрения организации производства большое значение имеет также количество компонентов изготовляемого продукта. По этому

признаку все производственные процессы разделяются на процессы производства простых и сложных продуктов. Производственный процесс изготовления сложного продукта образуется в результате сочетания ряда параллельных процессов производства простых продуктов и называется синтетическим. Процессы, в результате которых из одного вида сырья получают несколько видов готовой продукции, называются аналитическими. Чем сложнее продукт и разнообразнее методы его изготовления, тем сложнее и организация производственного процесса.

Преобладание на предприятии того или иного типа процесса производства оказывает большое влияние на его производственную структуру. Так, при синтетических процессах имеет место разветвленная система заготовительных цехов, в каждом из которых происходит начальная переработка сырья и материалов. Затем процесс переходит в более узкий круг обрабатывающих цехов и завершается одним выпускающим цехом. В этом случае весьма трудоемки работы по материально-техническому обеспечению, внешнему и внутризаводскому кооперированию, управлению заготовительным производством.

При аналитическом процессе один заготовительный цех передает свои полуфабрикаты в несколько обрабатывающих и выпускающих цехов, специализирующихся на изготовлении различного рода продукции. В этом случае предприятие производит значительное число различных видов продукции, имеет большие и разветвленные связи по сбыту, на таких предприятиях обычно развиты побочные производства.

По характеру воздействия на предметы труда производственные процессы разделяются на механические, физические, химические и т.д. По степени непрерывности — на непрерывные (отсутствуют перерывы между различными операциями) и дискретные (с технологическими перерывами).

По стадии изготовления готового продукта выделяют заготовительные, обрабатывающие и отделочные производственные процессы.

По степени технической оснащенности бывают ручные, частично и комплексно-механизированные.

# 2.4 Производственный цикл

Производственный цикл — один из важнейших технико-экономических показателей, который является исходным для расчета многих показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия. На его основе, например, устанавливаются сроки запуска изделия в производство с учетом сроков его выпуска, рассчитываются мощности производственных подразделений, определяется объем незавершенного производства и осуществляются другие планово-производственные расчеты.

Производственный цикл изготовления изделия (партии) представляет собой календарный период нахождения его в производстве от запуска исходных материалов и полуфабрикатов в основное производство до получения готового изделия (партии).

### 2.4.1 Структура цикла

Структура производственного цикла включает время выполнения основных, вспомогательных операций и перерывов в изготовлении изделий (рис. 5).



Рис. 5. Структура производственного цикла

Время выполнения основных операций обработки изделий составляет *технологический цикл* и определяет время, в течение которого осуществляется прямое или косвенное воздействие человека на предмет труда.

Перерывы могут быть разделены на две группы:

- 1) перерывы, связанные с установленным на предприятии режимом работы: нерабочие дни и смены, междусменные и обеденные перерывы, внутрисменные регламентированные перерывы для отдыха рабочих и т.п.;
- 2) перерывы, обусловленные организационно-техническими причинами: ожидание освобождения рабочего места, ожидание на сборке комплектующих узлов и деталей, неравенство производственных ритмов на смежных, т.е. зависимых друг от друга, рабочих местах, отсутствие энергии, материалов или транспортных средств и т.д.

При расчете длительности производственного цикла учитываются лишь те затраты времени, которые не перекрываются временем технологических операций (например, затраты времени на контроль, транспортирование изделий). Перерывы, вызванные организационнотехническими неполадками (несвоевременное обеспечение рабочего места материалом, инструментами, нарушение трудовой дисциплины и т.п.), при расчете плановой длительности производственного цикла не учитываются.

При расчете продолжительности производственного цикла необходимо учитывать особенности движения предмета труда по операциям, существующим на предприятии. Обычно используется один из трех видов: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный.

При последовательном движении обработка партии одноименных предметов труда на каждой последующей операции начинается лишь тогда, когда вся партия прошла обработку на предыдущей операции.

Допустим, что требуется обработать партию, состоящую из трех изделий (n = 3), при этом число операций обработки m = 4, нормы времени по операциям составляют, мин:  $t_1 = 10$ ,  $t_2 = 40$ ,  $t_3 = 20$ ,  $t_4 = 10$ .

Для этого случая длительность цикла  $3 \cdot (10 + 40 + 20 + 10) = 240$  мин.

Так как ряд операций может выполняться не на одном, а на нескольких рабочих местах, длительность производственного цикла при последовательном движении в общем случае имеет следующий вид:

$$T_{\mathbf{u}(\mathbf{noc}\pi)} = \mathbf{n} \cdot \sum_{i=1}^{m} \frac{\mathbf{t}_{i}}{C_{i}}, \qquad (2)$$

где  $C_i$  – число рабочих мест.

При параллельном движении передача предметов труда на последующую операцию осуществляется поштучно или транспортной партией сразу после обработки на предыдущей операции:

$$T_{II(nap)} = P \cdot \sum_{i=1}^{m} \frac{t_i}{C_i} + (n-p) \cdot \frac{t_{max}}{C_{max}},$$
 (3)

где р – размер транспортной партии, шт.

 $t_{\text{max}}$  – время выполнения наиболее продолжительной операции, мин;

 $C_{max}$  – число рабочих мест на наиболее продолжительной операции.

Для рассмотренного выше примера длительность производственного цикла будет рассчитана следующим образом: Если размер транспортной партии (р) равен 1, то  $T_{\text{ц(пар)}} = (10+40+20+10)+(3-1)\cdot 40 = 160$  мин.

При параллельном виде движения длительность производственного цикла значительно сокращается.

При параллельно-последовательном виде движения предметы труда передаются на последующую операцию по мере их обработки на предыдущей поштучно или транспортной партией, при этом время выполнения смежных операций частично совмещается таким образом, что партия изделий обрабатывается на каждой операции без перерывов.

Длительность производственного цикла может быть определена как разность между длительностью цикла при последовательном виде движения и суммарной экономией времени по сравнению с последовательным видом движения за счет частичного перекрытия времени выполнения каждой пары смежных операций:

$$T_{\text{II}(\Pi ap - \Pi ocn)} = T_{\text{II}(\Pi ocn)} - \sum_{i=1}^{m-1} t$$
 . (4)

Для нашего примера параллельно-последовательный производственный цикл будет равен 240 - [10(3-1) + 20(3-1) + 10(3-1)] = 160 мин.

## 2.4.2 Продолжительность цикла

На продолжительность производственного цикла влияет множество факторов: технологические, организационные и экономические. Технологические процессы, их сложность и многообразие, техническая оснащенность предопределяют время обработки деталей и продолжительность сборочных процессов. Организационные факторы движения предметов труда в процессе обработки связаны с организацией рабочих мест, самого труда и его оплатой. Организационные условия в еще большей степени влияют на продолжительность выполнения вспомогательных операций, обслуживающих процессов и перерывы.

Экономические факторы обусловливают уровень механизации и оснащенность процессов (а следовательно, их длительность), нормативы незавершенного производства.

Чем быстрее совершается производственный процесс (чем меньше длительность производственного цикла), являющийся одним из элементов кругооборота оборотных средств, тем больше будет скорость их оборачиваемости, тем большее число оборотов они совершают в течение года.

В результате происходит высвобождение денежных ресурсов, которые могут быть использованы для расширения производства на данном предприятии.

По той же причине происходит сокращение (абсолютное или относительное) объема незавершенного производства. А это означает

высвобождение оборотных средств в их вещественной форме, т.е. в форме конкретных материальных ресурсов.

Производственная мощность предприятия или цеха прямо зависит от длительности производственного цикла. Под *производственной мощностью* понимается максимально возможный выпуск продукции в плановом периоде. И поэтому ясно, что чем меньше затрачивается времени на производство одного изделия, тем большее их число может быть изготовлено за тот же период времени.

Производительность труда при сокращении длительности производственного цикла повышается в результате увеличения объема выпуска продукции за счет увеличения производственной мощности, что приводит к уменьшению доли труда вспомогательных рабочих в единице продукции, а также доли труда специалистов и служащих.

Себестоимость продукции при сокращении производственного цикла снижается за счет уменьшения в себестоимости единицы продукции доли общезаводских и цеховых расходов при увеличении производственной мощности.

Таким образом, сокращение длительности производственного цикла – один из важнейших источников интенсификации и повышения эффективности производства на промышленных предприятиях.

Резервом уменьшения длительности производственного совершенствование техники И технологии, применение непрерывных и совмещенных технологических процессов, углубление специализации кооперирования, внедрение методов И научной обслуживания рабочих организации труда И мест, внедрение робототехники.

#### 2.5 Понятие организационной структуры управления

Функции управления деятельностью предприятия реализуются подразделениями аппарата управления и отдельными работниками, которые при этом вступают в экономические, организационные, социальные, психологические и другие отношения друг с другом. Организационные отношения, складывающиеся между подразделениями и работниками аппарата управления предприятия, определяют его организационную структуру.

организационной структурой *управления* предприятием понимается состав (перечень) отделов, служб и подразделений в аппарате управления, системная их организация, характер соподчиненности и подотчетности друг другу и высшему органу управления фирмы, а также информационных набор координационных И связей, управления распределения функций ПО различным VDOBHAM подразделениям управленческой иерархии.

Базой для построения организационной структуры управления предприятием является организационная структура производства.

Многообразие функциональных связей и возможных способов их распределения между подразделениями и работниками определяет разнообразие возможных видов организационных структур управления производством. Все эти виды сводятся в основном к четырем типам организационных структур: линейным, функциональным, дивизиональным и адаптивным.

# 2.6 Линейная структура управления

# 2.6.1 Особенности и области применения

Сущность линейной (иерархической) структуры управления состоит в том, что управляющие воздействия на объект могут передаваться только одним доминантным лицом – руководителем, который получает официальную информацию только от своих, непосредственно ему подчиненных лиц, принимает решения по всем вопросам, относящимся к руководимой им части объекта, и несет ответственность за его работу перед вышестоящим руководителем (рис. 6).

Данный тип организационной структуры управления применяется в условиях функционирования мелких предприятий с несложным производством при отсутствии у них разветвленных кооперированных связей с поставщиками, потребителями, научными и проектными организациями и т.д. В настоящее время такая структура используется в системе управления производственными участками, отдельными небольшими цехами, а также небольшими фирмами однородной и несложной технологии.

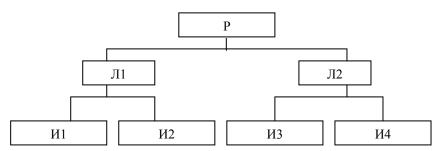


Рис. 6. Линейная структура управления: P – руководитель; Л – линейные органы управления (линейные руководители); И – исполнители

## 2.6.2. Преимущества и недостатки

Преимущества линейной структуры объясняются простотой применения. Все обязанности и полномочия здесь четко распределены, и поэтому создаются условия для оперативного процесса принятия решений, для поддержания необходимой дисциплины в коллективе.

В числе недостатков линейного построения организации обычно отмечается жесткость, негибкость, неприспособленность к дальнейшему росту и развитию предприятия. Линейная структура ориентирована на большой объем информации, передаваемой от одного уровня управления к другому, ограничение инициативы у работников низших уровней управления. Она предъявляет высокие требования к квалификации руководителей и их компетенции по всем вопросам производства и управления подчиненными.

Возрастание масштабов производства и его сложности сопровождается углублением разделения труда, дифференциацией функций деятельности производственной системы. При этом рост объема работ по управлению сопровождается углублением функционального разделения управленческого труда, обособлением специализацией подразделений управления. При этом создается функциональный тип структуры управления.

# 2.7. Функциональная структура управления

# 2.7.1. Особенности и области применения

Функциональная структура (рис. 7) сложилась как неизбежный результат усложнения процесса управления. Особенность функциональной структуры заключается в том, что хотя и сохраняется единоначалие, но по отдельным функциям управления формируются специальные подразделения, работники которых обладают знаниями и навыками работы в данной области управления.

В принципе создание функциональной структуры сводится к группировке персонала по тем широким задачам, которые он выполняет. Конкретные характеристики и особенности деятельности того или иного подразделения (блока) соответствуют наиболее важным направлениям деятельности всего предприятия.

Традиционные функциональные блоки предприятия — это отделы производства, маркетинга, финансов. Это широкие области деятельности, или функции, которые имеются на каждом предприятии для обеспечения достижения его целей.

Если размер всей организации или данного отдела велик, то основные функциональные отделы можно, в свою очередь, подразделить на более мелкие функциональные подразделения. Они называются *вторичными*, или *производными*. Основная идея здесь состоит в том, чтобы максимально использовать преимущества специализации и не допускать перегрузки руководства. При этом необходимо соблюдать

известную осторожность с тем, чтобы такой отдел (или подразделение) не ставил бы свои собственные цели выше общих целей всего предприятия.

На практике обычно используется линейно-функциональная, или штабная, структура, предусматривающая создание при основных звеньях линейной структуры функциональных подразделений (рис. 8). Основная роль этих подразделений состоит в подготовке проектов решений, которые вступают в силу после утверждения соответствующими линейными руководителями.

Наряду с линейными руководителями (директорами, начальниками филиалов и цехов) существуют руководители функциональных подразделений (планового, технического, финансового отделов, бухгалтерии), подготавливающие проекты планов, отчетов, которые превращаются в официальные документы после подписания линейными руководителями.

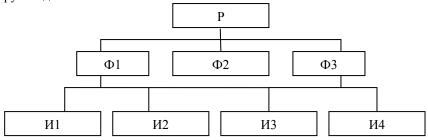


Рис. 7. Функциональная структура управления: P – руководитель; Ф – функциональные органы управления (функциональные руководители); И – исполнители

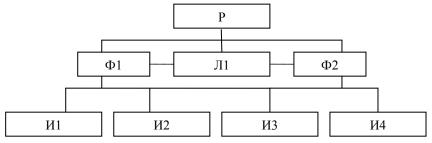


Рис. 8. Линейно-функциональная структура управления: P – руководитель; Ф – функциональные органы управления (функциональные руководители); Л – линейные органы управления; И – исполнители

Наряду с линейными руководителями (директорами, начальниками филиалов и цехов) существуют руководители функциональных подразделений (планового, технического, финансового отделов, бухгалтерии), подготавливающие проекты планов, отчетов, которые

превращаются в официальные документы после подписания линейными руководителями.

Эта система имеет две разновидности: цеховую структуру управления, характеризующуюся созданием при начальнике цеха функциональных подразделений по важнейшим функциям производства, и безцеховую структуру управления, применяющуюся на небольших предприятиях и характеризующуюся делением не на цехи, а на участки.

Основным достоинством этой структуры является то, что она, сохраняя целенаправленность линейной структуры, дает возможность специализировать выполнение отдельных функций и тем самым повысить компетентность управления в целом.

# 2.7.2. Преимущества и недостатки

К преимуществам функциональной структуры можно отнести то, что она стимулирует деловую и профессиональную специализацию, уменьшает дублирование усилий и потребление материальных ресурсов в функциональных областях, улучшает координацию деятельности.

Вместе с тем специализация функциональных отделов нередко является препятствием для успешной деятельности предприятия, поскольку затрудняет координацию управленческих воздействий.

Функциональные отделы могут быть более заинтересованы в реализации целей и задач своих подразделений, чем общих целей всей организации. Это увеличивает вероятность конфликтов между функциональными отделами. Кроме того, на крупном предприятии цепь команд от руководителя до непосредственного исполнителя становится слишком длинной.

Опыт показывает, что функциональную структуру целесообразно использовать на тех предприятиях, которые выпускают относительно ограниченную номенклатуру продукции, действуют в стабильных внешних условиях и для обеспечения своего функционирования требуют решения стандартных управленческих задач. Примерами такого рода могут служить предприятия, действующие в металлургической, резинотехнической промышленностях, в отраслях, производящих сырьевые материалы.

Функциональная структура не подходит для предприятий с широкой или с часто меняющейся номенклатурой продукции, а также для предприятий, осуществляющих свою деятельность в широких международных масштабах, одновременно на нескольких рынках в странах с различными социально-экономическими системами и законолательством.

Для предприятий такого типа более подходят дивизиональные структуры.

# 2.8. Дивизиональная структура управления

### 2.8.1. Особенности и области применения

Первые разработки концепции и начало внедрения дивизиональных структур управления относятся к 20-м гг. 20 в., а пик их промышленного использования приходится на 60–70-е гг.

Необходимость новых подходов к организации управления была вызвана резким увеличением размеров предприятий, диверсификацией их деятельности и усложнением технологических процессов в условиях меняющейся Первыми внешней среды. структуры по этой модели начали крупнейшие организации, которые в рамках своих гигантских предприятий (корпораций) стали создавать производственные отделения, предоставляя ИМ определенную самостоятельность в осуществлении оперативной деятельности. В то же время администрация оставляла за собой право жесткого контроля по общекорпоративным вопросам стратегии развития, исследовательских разработок, инвестиций и т.п. Поэтому данный тип структуры нередко характеризуют как сочетание централизованной координации с децентрализованным управлением (децентрализация при сохранении координации и контроля).

Ключевыми фигурами в управлении организациями с дивизиональной структурой становятся не руководители функциональных подразделений, а управляющие (менеджеры), возглавляющие производственные отделения.

Структуризация организации по отделениям производится обычно по одному из трех критериев: по выпускаемой продукции или предоставляемым услугам (продуктовая специализация), по ориентации на потребителя (потребительская специализация), по обслуживаемым территориям (региональная специализация).

Организация подразделений по продуктовому принципу (рис. 9) является одной из первых форм дивизиональной структуры, и в настоящее время большинство крупнейших производителей потребительских товаров с диверсифицированной продукцией используют продуктовую структуру организации.

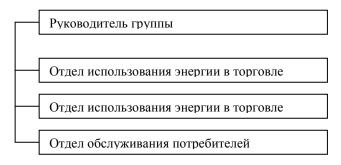
При использовании дивизионально-продуктовой структуры управления создаются отделения по основным продуктам. Руководство производством и сбытом какого-либо продукта (услуги) передается одному лицу, которое является ответственным за данный тип продукции. Руководители вспомогательных служб подчиняются ему.



Рис. 9. Продуктовая структура управления

Некоторые предприятия производят большой ассортимент товаров или услуг, которые отвечают запросам нескольких крупных групп потребителей или рынков. Каждая группа или рынок имеет четко определенные, или специфические, потребности. Если два или более таких элемента становятся особенно важными для предприятия, оно может использовать организационную структуру, ориентированную на потребителя, при которой все ее подразделения группируются вокруг определенных групп потребителей (рис. 10).

Данный тип организационной структуры находит применение в достаточно специфичных областях, например в сфере образования, где в последнее время наряду с традиционными общеобразовательными программами возникли специальные отделения для обучения взрослых, повышения квалификации и т.д. Примером активного использования организационной структуры, ориентированной на потребителя, являются коммерческие банки. Основные группы потребителей, пользующихся их услугами, — индивидуальные клиенты (частные лица), пенсионные фонды, трастовые фирмы, международные финансовые организации. Организационные структуры, ориентированные на покупателя, в равной степени характерны для торговых форм, торгующих оптом и в розницу.



Если деятельность предприятия охватывает большие географические зоны, особенно в международном масштабе, то может оказаться целесообразной организационная структура по территориальному принципу, т.е. по месту расположения ее подразделений (рис. 11). Региональная структура облегчает решение проблем, связанных с местным законодательством, обычаями и нуждами потребителей. Такой подход упрощает связь предприятия с клиентами, а также связь между его подразделениями.

Хорошо знакомым примером региональных организационных структур могут служить сбытовые подразделения крупных предприятий. Среди них зачастую можно встретить подразделения, деятельность которых охватывает весьма обширные географические зоны, которые, в свою очередь, делятся на более мелкие подразделения, поделенные на еще более мелкие блоки.



Рис. 11. Региональная организационная структура

# 2.8.2. Преимущества и недостатки

Различные типы дивизиональной структуры имеют одну и ту же цель – обеспечить более эффективную реакцию предприятия на тот или иной фактор окружающей среды.

Продуктовая структура позволяет легко справиться с разработкой новых видов продукции, исходя из соображений конкуренции, совершенствования технологии или удовлетворения потребностей покупателей. Региональная структура позволяет более эффективно учитывать местное законодательство, социально-экономическую систему и рынки по мере географического расширения рыночных зон. Что касается структуры, ориентированной на потребителя, то она дает возможность наиболее эффективно учитывать запросы тех потребителей,

от которых предприятие более всего зависит. Таким образом, выбор дивизиональной структуры должен быть основан на том, какой из этих факторов наиболее важен с точки зрения обеспечения реализации стратегических планов предприятия и достижения его целей.

Дивизиональная структура существенно ускоряет реакцию предприятия на изменения, происходящие во внешней среде. В результате расширения границ оперативно-хозяйственной самостоятельности отделения рассматриваются как центры прибыли, активно использующие предоставленную им свободу для повышения эффективности работы.

В то же время дивизиональные структуры управления привели к росту иерархичности, т.е. вертикали управления. Они потребовали формирования промежуточных уровней управления для координации работы отделений, групп и т.п. Дублирование функций управления на разных уровнях в конечном счете привело к росту затрат на содержание управленческого аппарата.

### 2.9. Адаптивные структуры управления

# 2.9.1. Особенности и области применения

Адаптивные, или органические, структуры управления обеспечивают быструю реакцию предприятия на изменения внешней способствуют внедрению новых производственных технологий. Эти ориентируются на ускоренную реализацию МОГУТ применяться программ И проектов, на предприятиях, объединениях, на уровне отраслей и рынков. Обычно выделяют два типа адаптивных структур: проектный и матричный.

Проектная структура формируется при разработке организацией проектов, под которыми понимаются любые процессы целенаправленных изменений в системе, например; модернизация производства, освоение новых изделий или технологий, строительство объектов и т.п. Управление проектом включает определение его целей, формирование структуры, планирование и организацию выполнения работ, координацию действий исполнителей.

Одной из форм проектного управления является формирование *специального подразделения* — проектной команды, работающей на временной основе. В ее состав обычно включают необходимых специалистов, в том числе и по управлению. Руководитель проекта наделяется так называемыми проектными полномочиями. В их числе ответственность за планирование проекта, за состояние графика и ход выполнения работ, за расходование выделенных ресурсов, в том числе и за материальное поощрение работающих. В связи с этим большое значение придается умению руководителя сформировать концепцию управления

проектом, распределить задачи между участниками команды, четко приоритеты И ресурсы, конструктивно подходить разрешению конфликтов. По завершении проекта структура распадается, а сотрудники переходят в новую проектную структуру или возвращаются на свою постоянную должность (при контрактной работе – увольняются). Такая структура обладает большой гибкостью, но при наличии нескольких целевых программ или проектов приводит к дроблению ресурсов и заметно усложняет поддержание и развитие производственного и научнотехнического потенциала организации как единого целого. При этом от руководителя проекта требуется не только управление всеми стадиями жизненного цикла проекта, но и учет места проекта в сети проектов данной организации.

С целью облегчения задач координации в организациях создаются штабные органы управления из руководителей проектов или используются так называемые матричные структуры.

Матричная структура (рис. 12) представляет собой решетчатую принципе двойного подчинения организацию, построенную на исполнителей: с одной стороны, непосредственному руководителю службы, которая предоставляет функциональной персонал техническую помощь руководителю проекта, с другой – руководителю (целевой программы), который наделен необходимыми полномочиями для осуществления процесса управления в соответствии с запланированными сроками, ресурсами и качеством. При такой организации руководитель проекта взаимодействует с двумя группами подчиненных: с постоянными членами проектной группы и с другими работниками функциональных отделов, которые подчиняются ему временно и по ограниченному кругу вопросов. При этом сохраняется их подчинение непосредственным руководителям подразделений, отделов, служб.

Полномочия руководителя проекта могут варьироваться от полной власти над всеми деталями проекта до простых канцелярских полномочий. Руководитель проекта контролирует работу всех отделов над данным проектом, руководители функциональных отделов – работу своего отдела (и его подразделений) над всеми проектами.

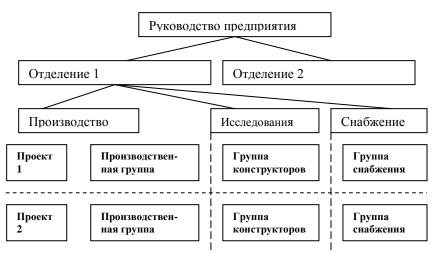


Рис. 12. Матричная структура управления

Матричная структура представляет собой попытку использовать преимущества как функционального, так и проектного принципа построения организации и по возможности избежать их недостатков.

# 2.9.2. Преимущества и недостатки

Матричная структура управления позволяет достичь определенной гибкости, которая никогда не присутствует в функциональных них структурах, поскольку все сотрудники закреплены определенными функциональными отделами. В матричных структурах можно гибко перераспределять кадры в зависимости от конкретных потребностей каждого проекта. Матричная организация дает большую возможность координации работ, характерную для дивизиональных структур. Это достигается за счет создания должности руководителя проекта, который координирует все связи между участниками проекта, работающими в различных функциональных отделах.

Среди недостатков матричной организации обычно подчеркивается сложность. иногда и непонятность ее структуры, наложение вертикальных и горизонтальных полномочий подрывает принцип единоначалия, что часто приводит к конфликтам и к трудностям в При решений. использовании матричной принятии структуры наблюдается более сильная. традиционных чем В структурах, зависимость успеха от личных взаимоотношений между сотрудниками.

Несмотря на все эти сложности, матричная организация используется во многих отраслях промышленности, особенно в наукоемких

производствах (например, в производстве электронной техники), а также и в некоторых организациях непроизводственной сферы.

# 2.10. Принципы построения организационной структуры управления

Многосторонность содержания структур управления предопределяет множественность принципов их формирования. Прежде всего, структура должна отражать цели и задачи организации, а следовательно, быть подчиненной производству и меняться вместе с происходящими в нем изменениями. Она должна отражать функциональное разделение труда и объем полномочий работников управления; последние определяются политикой, процедурами, правилами и должностными инструкциями и расширяются, как правило, в направлении более высоких уровней управления. Полномочия руководителя любого уровня ограничиваются не только внутренними факторами, но и факторами внешней среды, уровнем культуры и ценностными ориентациями общества, принятыми в нем традициями и нормами. Другими словами, структура управления соответствовать социально-культурной среде, построении надо учитывать условия, В которых ей функционировать. Практически это означает, что попытки слепо копировать структуры управления, действующие успешно в других организациях, обречены на провал, если условия работы различны. Немаловажное значение имеет также реализация принципа соответствия между функциями и полномочиями, с одной стороны, и квалификацией и уровнем культуры – с другой.

Любую перестройку структуры управления необходимо оценивать, прежде всего, с точки зрения достижения поставленных перед ней целей. В развивающейся (не кризисной) условиях нормально экономики реорганизация направлена чаще всего совершенствования системы управления повысить эффективность работы организации, при этом главными факторами улучшения являются рост производительности труда, ускорение технического развития, кооперация в принятии и реализации управленческих решений и т.д. В кризисный период изменения в структурах управления направлены на создание условий для выживания организации за счет более рационального использования ресурсов, снижения затрат и более гибкого приспособления к требованиям внешней среды.

В целом рациональная организационная структура управления предприятием должна отвечать следующим требованиям:

• обладать функциональной пригодностью, гарантировать надежность и обеспечивать управление на всех уровнях;

- быть оперативной, не отставать от хода производственного процесса;
- иметь минимальное количество уровней управления и рациональные связи между органами управления;
- быть экономичной, минимизировать затраты на выполнение управленческих функций.

# 3. ФОРМИРОВАНИЕ УСТАВНОГО КАПИТАЛА И ИМУЩЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ, ИХ СОСТАВ И НАЗНАЧЕНИЕ

- 1. Имущество предприятия.
- 2. Капитал предприятия.

### 3.1. Имущество предприятия. Состав имущества предприятия

*Имущество предприятия* — материальные и нематериальные элементы, используемые предприятием в производственной деятельности.

Имущество предприятия первоначально создается за счет имущества, переданного ему учредителями в виде вкладов (взносов, паев). Имущество предприятия увеличивается в процессе производственной и хозяйственной деятельности. Оно может являться объектом сделок, отчуждаться, закладываться и т.п.

Обычно имущество предприятия обособлено от имущества его учредителей, участников и работников. Предприятие отвечает по своим долгам, принадлежащим ему имуществом, на которое могут быть обращены иски хозяйственных партнеров или кредиторов в случае невыполнения предприятием каких-либо обязательств перед ними.

При признании предприятия несостоятельным (банкротом) его имущество в соответствии с установленными законами процедурами может использоваться для удовлетворения требований кредиторов. Оставшееся после этого имущество ликвидируемого предприятия передается его учредителям (участникам), имеющим на это имущество вещные права или обязательственные права в отношении предприятия. По российскому законодательству учредители и участники предприятия имеют обязательственные права в отношении хозяйственных товариществ и обществ, производственных кооперативов. На имущество государственных и муниципальных унитарных предприятий, а также дочерних обществ учредители имеют право собственности или иные вещные права.

Имущество предприятия включает все виды имущества, которые необходимы для осуществления хозяйственной деятельности.

Обычно в составе имущества выделяют материально-вещественные и нематериальные элементы.

К числу материально-вещественных элементов относятся земельные участки, здания, сооружения, машины, оборудование, сырье, полуфабрикаты, готовые изделия, денежные средства.

Нематериальные элементы создаются в процессе жизнедеятельности предприятия. К ним относятся: репутация фирмы и круг постоянных клиентов, название фирмы и используемые товарные знаки, навыки руководства, квалификация персонала, запатентованные способы производства, ноу-хау, авторские права, контракты и т.п., которые могут быть проданы или переданы.

Имущество предприятия является предметом изучения различных дисциплин: право исследует правовые аспекты существования, защиты, перехода прав собственности и обязательств; в анализе хозяйственной деятельности рассматривается эффективность использования различных видов имущества предприятия; в бухгалтерском учете отражается движение имущества и основных источников его формирования. В курсе экономики предприятия имущество рассматривается как хозяйственный, экономический ресурс, использование которого обеспечивает успешную деятельность предприятия. Основные элементы имущества предприятия будут рассмотрены в данном и последующих разделах учебного пособия.

#### 3.2 Капитал предприятия

Капитал предприятия можно рассматривать с нескольких точек зрения. Прежде всего, целесообразно различать капитал *реальный*, т.е. существующий в форме средств производства, и капитал *денежный*, т.е. существующий в форме денег и используемый для приобретения средств производства, как совокупность источников средств для обеспечения хозяйственной деятельности предприятия. Рассмотрим сначала денежный капитал.

#### 3.2.1 Собственный и заемный капитал

Средства, обеспечивающие деятельность предприятия, обычно делятся на собственные и заемные.

Собственный капитал предприятия представляет собой стоимость (денежную оценку) имущества предприятия, полностью находящегося в его собственности. В учете величина собственного капитала исчисляется как разность между стоимостью всего имущества по балансу, или активами, включая суммы, невостребованные с различных должников предприятия, и всеми обязательствами предприятия в данный момент времени.

Собственный капитал предприятия складывается из различных источников: уставного, или складочного, капитала, различных взносов и

пожертвований, прибыли, непосредственно зависящей от результатов деятельности предприятия. Особая роль принадлежит уставному капиталу, который будет ниже рассмотрен более подробно.

Заемный капитал – это капитал, который привлекается предприятием со стороны в виде кредитов, финансовой помощи, сумм, полученных под залог, и других внешних источников на конкретный срок, на определенных условиях под какие-либо гарантии.

#### 3.2.2 Уставный капитал

Уставный капитал представляет собой совокупность средств (вкладов, взносов, долей) учредителей (участников) в имущество при создании предприятия для обеспечения его деятельности в размерах, определенных учредительными документами.

Уставный капитал является первоначальным, исходным капиталом для предприятия. Его величина определяется с учетом предполагаемой хозяйственной (производственной) деятельности и фиксируется в момент государственной регистрации предприятия.

Определенные особенности имеет процесс формирования уставного капитала акционерных обществ (АО).

Уставный капитал АО представляет, с одной стороны, собственные средства общества как юридического лица, а с другой – сумму вкладов акционеров.

Уставный капитал должен состоять из установленного числа акций разного вида с определенным номиналом. При выпуске акций каждой из них приписывается некоторая денежная стоимость, называемая *паритетом*, или *номинальной стоимостью*. Эта стоимость показывает, какая часть стоимости уставного капитала приходится на 1 акцию на момент оформления акционерного общества.

Обычно выпускается два вида акций: обыкновенные и привилегированные. *Обыкновенные акции* дают держателю право голоса на общем собрании акционеров, право на получение дивидендов, право на участие в разделе имущества АО в случае ликвидации. Величина дивидендов, получаемых по обыкновенным акциям, зависит от конечных результатов предприятия.

*Привилегированные акции* не дают право голоса их владельцам, однако предоставляют им определенные гарантированные права, а именно:

- фиксированный процент доходов в виде дивидендов;
- получение дивидендов до их распределения на другие виды акций;
- предпочтительное право на получение своей доли средств в имуществе АО в случае ликвидации предприятия.

Акционерное общество не вправе выплачивать дивиденды до полной оплаты всего уставного капитала, а также если стоимость его имущества, или чистых активов, меньше уставного капитала. Уставный капитал отражается в двух основных документах АО: уставе общества и бухгалтерском балансе.

В оплату уставного капитала могут поступать денежные и имущественные взносы. К имущественным взносам относятся:

- здания, сооружения, оборудование, материальные ресурсы и другие материальные ценности;
- имущественные права (права пользования водой, землей, зданиями, сооружениями, оборудованием и т.д.);
  - интеллектуальная собственность;
  - ценные бумаги;
- средства в иностранной валюте (для акционерных обществ, создаваемых с участием иностранного лица).

Величина уставного капитала отражается в IV разделе баланса предприятия «Капитал и резервы» и учитывается на счете «Уставный капитал». Вклады, вносимые в оплату уставного капитала, в зависимости от их вида отражаются на соответствующих счетах: денежные средства — на «Расчетном счете», имущественные взносы — на счете «Основные средства», права пользования — на счете «Нематериальные активы», ценные бумаги — на счете «Долгосрочные финансовые вложения».

В уставном капитале сочетаются право владения и право распоряжения собственностью АО, а также функции гарантии имущественных прав акционеров, так как уставный капитал является устойчивой величиной. Уставный капитал можно рассматривать как экономический фундамент акционерного общества. Уставный капитал в денежном выражении, как правило, используется на приобретение зданий, сооружений, оборудования и других активов, которые не предназначены для продажи.

## 3.2.3 Размеры уставного капитала

Уставный капитал не может быть меньше размера, предусмотренного соответствующими законами об АО. Для образования АО законодательные акты большинства стран требуют оплаты не всего капитала, а только его части, остальная часть может быть внесена в течение установленного времени.

По российскому законодательству минимальный размер уставного капитала закрытого АО составляет 100-кратную сумму минимального размера оплаты труда, а открытого АО – 1000-кратную сумму минимального размера оплаты труда. Для регистрации АО необходимо

представить в регистрирующий орган помимо учредительных документов справку из банка, подтверждающую оплату не менее 50% уставного капитала. Для этих целей до регистрации предприятия открывается накопительный счет для взносов учредителей в уставный капитал.

Порядок и способ расчета величины уставного капитала зависят в первую очередь от условий образования АО.

Акционерное общество может создаваться основе на c действующего общества ограниченной ответственностью хозяйственного товарищества. В этом случае уставный капитал АО может быть равен собственному капиталу ранее действовавшего необходимо только переоформить предприятия, **учредительные** документы.

Если создается новое предприятие путем объединения капиталов учредителей, то важно оценить необходимый размер уставного капитала, который позволил бы акционерному обществу нормально функционировать и получать прибыль.

Расчет величины уставного капитала входит в проект бизнес-плана, осуществляется на основе необходимых технико-экономических и сметнофинансовых расчетов и предварительной оценки прибыльности проекта.

Для соответствующих расчетов можно использовать данные, полученные из опыта аналогичных предприятий, или опираться на расчеты специалистов в этой области предпринимательства. Прежде всего необходимо определить единовременные и текущие вложения капитала, себестоимость и рентабельность единицы продукции и другие показатели.

Размеры уставного капитала не являются неизменной (постоянной) величиной. Уставный капитал может изменяться по решению общего собрания акционеров в связи с изменением размеров имущества АО.

Акционерное общество обязано ежегодно проводить оценку своих чистых активов. Если по окончании второго и каждого последующего финансового года стоимость таких активов окажется меньше уставного капитала, то АО обязано объявить и зарегистрировать уменьшение уставного капитала. Изменение уставного капитала можно осуществить только по решению общего собрания акционеров следующим образом:

- аннулировать или выкупить часть акций без изменения их номинала либо уменьшить номинал акций без изменения их числа;
- сохранить стоимостной размер уставного капитала путем консолидации (объединения) существующих акций или путем деления их на акции меньшего номинала:
- выпустить дополнительные акции при условии, что уставный капитал полностью сформирован.

Если собрание акционеров приняло решение об изменении уставного капитала, то соответствующие изменения должны быть внесены в учредительные документы AO.

Изменение величины уставного капитала может быть связано с переоценкой имущества (основных фондов) предприятия в связи с инфляцией.

Увеличение уставного капитала в результате переоценки может осуществляться путем увеличения стоимости акций, выпущенных ранее, или с помощью дополнительного выпуска акций на сумму увеличения капитала.

Увеличение стоимости от переоценки недвижимости называют *излишком капитала*. Из излишков капитала не выплачиваются дивиденды. Они увеличивают общую стоимость капитала.

# 4. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

- 1. Понятие основных средств. Состав и классификация основных средств. Источники поступления в коммерческую организацию.
  - 2. Учет и оценка основных средств.
  - 3. Износ основных средств.
- 4. Затраты на восстановление основных средств. Варианты учетной политики организации в области финансирования и списания затрат на ремонт основных средств.
  - 5. Амортизация основных средств. Методы ее начисления.
  - 6. Производственная мощность организации.
- 7. Показатели движения и эффективности использования основных средств.
  - 8. Пути повышения эффективности использования основных средств.

# 4.1. Понятие основных средств. Состав и классификация основных средств. Источники поступления в коммерческую организацию

С точки зрения законодательства, принятого в РФ, к основным фондам относят средства труда при единовременном выполнении следующих условий:

- 1) использование в производстве продукции, при выполнении работ или оказании услуг либо для управленческих нужд организации;
- 2) использование в течение длительного времени, т. е. срока полезного использования, продолжительностью свыше 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев;

- 3) организацией не предполагается последующая перепродажа данных активов;
- 4) способность приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем;
  - 5) стоимость актива превышает 40000 рублей.

По роли в процессе производства основные средства подразделяют на производственные и непроизводственные. К производственным относят основные средства, которые либо участвуют в производственном процессе, либо способствуют его осуществлению.

К непроизводственным основным средствам относят средства, не участвующие в производственном процессе и предназначенные для целей непроизводственного потребления, такого как культурное, социальное, бытовое обслуживание работников.

Имея ясное представление о роли каждого элемента основных средств в производственном процессе, можно выявить меры, направления, которые позволят повысить эффективность их использования.

Основные средства по своему натуральному составу и по функциям в производственном процессе подразделяются на активные и пассивные.

Активные основные средства — это объекты основных средств, которые непосредственно участвуют в процессе производства продукции, выполнения работ, оказания услуг, оказывают влияние на предметы труда. Активная часть основных средств обусловливает производственную мощность коммерческой организации.

Пассивные основные средства — это объекты основных средств, которые непосредственно не участвуют в процессе производства продукции, выполнения работ, оказания услуг, не оказывают непосредственного влияния на предмет труда, а лишь создают условия для нормального функционирования организации, обеспечивают нормальное течение производственного процесса. Пассивная часть хотя и не производит продукта, но так же необходима, как и активная.

Деление основных средств на активную и пассивную части в какойто степени условно и имеет специфику для различных отраслей производства. Нецелесообразно излишне наращивать пассивную часть по сравнению с ее оптимально необходимой величиной. Пассивная часть является непроизводительной и ее увеличение не оказывает прямого влияния на увеличение выпуска продукции и повышение эффективности использования основных средств в отличие от активной части.

Соотношение основных средств в разрезе активной и пассивной частей называют технологической структурой основных средств.

По принадлежности основные средства подразделяют на собственные и арендованные. Собственные основные средства принадлежат коммерческой организации и она вправе изменять их, продавать и т.д. Арендованные основные средства принадлежат другому

хозяйствующему субъекту, и коммерческая организация вправе лишь использовать их согласно договору аренды.

В зависимости от выполнения технологических функций и от роли в производственном процессе основные средства подразделяют на несколько классификационных групп:

- 1. Здания.
- 2. Сооружения.
- 3. Рабочие и силовые машины и оборудование.
- 4. Измерительные и регулирующие приборы и устройства, вычислительная техника.
  - 5. Транспортные средства.
  - 6. Инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь.
  - 7. Рабочий, продуктивный и племенной скот.
  - 8. Многолетние насаждения.
  - 9. Земельные участки, объекты природопользования.
  - 10. Прочие основные средства.

Соотношение отдельных групп основных средств представляет видовую или производственную структуру основных средств.

Видовая структура основных производственных фондов неодинакова в различных отраслях промышленности. Например, доля зданий наиболее велика в легкой и пищевой промышленности — 44 %, сооружений — в топливной промышленности — 17 %, машин и оборудования — в машиностроении — 45% и выше.

Важнейшими факторами, влияющими на структуру основных производственных средств, являются: характер выпускаемой продукции, объем выпуска продукции, уровень автоматизации и механизации, уровень специализации и кооперирования, климатические и географические условия расположения организаций.

Источники поступления основных средств:

- 1) вклады учредителей (акционеров) в уставный капитал коммерческой организации;
  - 2) приобретение основных средств за плату;
  - 3) приобретение за счет долгосрочной аренды (лизинга);
  - 4) получение безвозмездно;
  - 5) строительство, сооружение в самой коммерческой организации.

# 4.2. Учет и оценка основных средств

Учет и планирование основных средств осуществляются в натуральном и денежном измерениях. Единицей учета основных средств является отдельный инвентарный объект, т.е. объект со всеми приспособлениями и принадлежностями или отдельный конструктивно обособленный предмет, предназначенный для выполнения определенных

самостоятельных функций. Такому объекту для учета его сохранности и движения внутри организации присваивается инвентарный номер.

Натуральное измерение основных средств необходимо для определения их технического состава, производственной мощности, составления баланса оборудования, своевременного возмещения изношенного оборудования.

При оценке основных средств в натуральном выражении устанавливаются: число объектов, их производительность, мощность, размер производственных площадей и другие количественные величины.

Денежная или стоимостная оценка основных средств необходима для планирования воспроизводства основных средств, определения степени их износа и размера амортизационных отчислений, оценки эффективности их использования.

Существуют следующие виды оценок основных средств:

- первоначальная стоимость;
- остаточная стоимость;
- восстановительная стоимость.

Первоначальная стоимость формируется в момент вступления объекта основных фондов в эксплуатацию.

Если основные средства внесены учредителями при регистрации коммерческой организации в качестве вклада в уставный капитал, то первоначальной стоимостью является стоимость этих средств, согласованная сторонами.

Если основные средства приобретены у других организаций и лиц, то первоначальной стоимостью выступают затраты на приобретение, на перевозку, монтаж, установку, суммы, уплаченные за консультационные, информационные услуги по приобретению объекта, регистрационные сборы, государственные пошлины, таможенные платежи и др.

Если основные средства получены безвозмездно, по договору дарения, то первоначальной стоимостью является их рыночная стоимость на дату приобретения.

Если основные средства создаются в самой организации, то первоначальной стоимостью являются фактические затраты на изготовление, монтаж, установку этого оборудования и пр.

Если основные средства получены при обмене на другое имущество организации, то первоначальной стоимостью признается стоимость имущества, переданного организацией в обмен, исходя из цены, по которой в сравнимых обстоятельствах обычно организация определяет стоимость аналогичного имущества.

Остаточная стоимость — это разница между первоначальной стоимостью и суммой, оценивающей износ объекта основных средств.

Восстановительная стоимость – это стоимость основных средств в ценах на текущий момент времени. Как правило, она устанавливается во время переоценки основных средств.

Цель переоценки основных средств – это оценка имеющихся у коммерческой организации объектов основных средств в действующих ценах в соответствии с современными условиями воспроизводства.

Переоценка может проводиться двумя способами:

- методом пересчета в соответствии с коэффициентами, предлагаемыми законодательством, или методом индексации;
- методом прямого счета, когда каждый объект основных средств оценивается на основании соответствующих оправдательных документов или согласно заключению специальной экспертной комиссии.

Переоценка может проводится не чаще одного раза в год.

В составе имущества коммерческой организации основные средства, приобретенные до последней переоценки, оцениваются по восстановительной стоимости, а основные средства, поступившие после последней переоценки, – по первоначальной стоимости. Если организация не проводит переоценку основных средств, то объекты основных средств в составе ее имущества оцениваются всегда по первоначальной стоимости.

Принятое решение о постоянном, ежегодном проведении переоценки основных средств и (или) ее отсутствии отражается в учетной политике организации.

# 4.3. Износ основных средств

Основные средства в процессе эксплуатации изнашиваются. При этом различают два вида износа – физический и моральный.

Под физическим износом понимают постепенную утрату основными средствами своих технико-экономических свойств и, следовательно, утрату потребительной стоимости. Физический износ зависит от качества основных средств, их технического совершенствования, времени их действия, степени защиты их от внешних воздействий, качества ухода за ними.

Физический износ происходит неравномерно даже по одинаковым объектам основных средств. Различают полный и частичный износы основных средств. При полном износе действующие средства ликвидируются, а при частичном проводится их ремонт с целью восстановления и дальнейшей эксплуатации. Оценить степень износа основных средств можно, проведя тщательную экспертизу.

Моральный износ — это преждевременное отставание объектов основных средств по своей технической характеристике и экономической эффективности от новых видов аналогичных объектов.

Моральный износ бывает двух форм: первая форма морального износа — это уменьшение стоимости машин и оборудования вследствие сокращения общественно необходимых затрат на их воспроизводство, вторая форма морального износа — это уменьшение стоимости машин и оборудования в результате внедрения новых, более прогрессивных и экономически эффективных видов машин и оборудования.

Для экономистов важна оценка степени износа объектов основных средств. При этом используются следующие подходы. Для каждого объекта основных средств с учетом его изнашиваемости на заводе-изготовителе устанавливают срок полезного использования. Кроме того, организация вправе установить срок полезного использования любого объекта основных средств с учетом условий его эксплуатации.

Тогда для определения величины физического износа используют следующую формулу:

$$H_{\phi} = \frac{T_{\phi a \kappa}}{T_{\pi \mu}} \cdot 100\%, \qquad (5)$$

где  $И_{\phi}$  – степень физического износа, %;

 $T_{\phi a \kappa}$  – фактический срок службы объекта, лет;

 $T_{\text{п.и.}}$  – срок полезного использования объекта, лет.

Моральный износ первой формы рассчитывается по формуле

$$H_{_{M_1}} = (1 - \frac{C_{_{B}}}{C_{_{\Pi}}}) \cdot 100\%, \qquad (6)$$

где  ${\rm I\!I}_{_{\rm M_1}}$  – степень морального износа первой формы, %;

С<sub>в</sub> – стоимость восстановительная, руб.;

 $C_{\pi}$  – стоимость первоначальная, руб.

Моральный износ второй формы рассчитывается по формуле

$$M_{_{\rm M_2}} = (1 - \frac{\Pi_{_{\rm c}}}{\Pi_{_{\rm H}}}) \cdot 100\%, \tag{7}$$

где  ${\rm M}_{_{\rm M}}$  – степень морального износа второй формы, %;

 $\Pi_{c}$  – производительность старого оборудования;

 $\Pi_{\rm H}$  – производительность нового оборудования.

# 4.4. Затраты на восстановление основных средств. Варианты учетной политики организации в области финансирования и списания затрат на ремонт основных средств

Различные части объекта основных средств изнашиваются поразному, т.е. они требуют в течение срока полезного использования проведения ремонтов различной сложности, связанных с разными затратами, для того, чтобы поддержать в целом объект основных средств в работоспособном состоянии в течение всего срока полезного использования.

Затраты на ремонты носят характер текущих затрат, т.е. затрат постоянного свойства, переносимых на стоимость готовой продукции.

К затратам на ремонт основных средств относят стоимость материалов, используемых для проведения ремонтов, в том числе запасных частей к данному объекту основных средств, заработную плату работников, осуществляющих ремонтные работы, оплату услуг ремонтных организаций и т.п.

Коммерческая организация в своей учетной политике может выбрать и использовать один из следующих вариантов в области финансирования и списания затрат на ремонт основных средств.

1 вариант. Отнесение фактических затрат на ремонты, на стоимость готовой продукции того периода, в котором произведены ремонтные работы. Этот вариант целесообразно применять организациям, имеющим незначительное количество объектов основных средств, а также тем, которые равномерно в течение года производят несложные, незначительные по затратам ремонты основных средств.

- 2 вариант. Образование ремонтного фонда за счет равномерного переноса годовой плановой суммы затрат на ремонтные работы на стоимость готовой продукции. Ремонтный фонд образуется на основании плановых отчислений в него, а фактические затраты на ремонтные работы производятся за счет этого фонда. Этот вариант целесообразно применять коммерческим организациям, имеющим дорогостоящие объекты основных средств и планирующим проведение крупных ремонтов.
- 3 вариант. Отнесение фактических затрат на ремонты, на расходы будущих периодов с последующим равномерным перенесением на стоимость готовой продукции. Расходы будущих периодов – это затраты, которые фактически осуществляются в отчетном периоде, но по экономической сущности относятся к будущим периодам. ремонтные работы. особенно связанные дорогостояшими. ремонтами, долговременными позволяют использовать основных средств долгосрочно (от одного до пяти лет), следовательно, и затраты на эти ремонты можно отнести к будущим периодам. Этот

вариант целесообразно применять коммерческим организациям, имеющим свободные денежные средства.

# 4.5. Амортизация основных средств. Методы ее начисления

Для того чтобы возместить устаревшие или износившиеся объекты основных средств коммерческой организации, необходимо накапливать денежные средства.

Амортизация — это процесс накопления денежных средств для возмещения выбывших основных фондов на протяжении всего намечаемого срока полезного использования основных средств за счет переноса первоначальной (восстановительной) стоимости основных средств на себестоимость готовой продукции.

Амортизация объектов основных средств производится в коммерческой организации одним из следующих способов:

- линейный способом;
- способом уменьшаемого остатка;
- способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
- способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

Применение одного из способов по группе однородных объектов основных средств производится в течение всего срока полезного использования.

Амортизационные отчисления — это сумма, включаемая в себестоимость готовой продукции и предназначенная для накопления денежных средств, направляемых на восстановление объектов основных средств.

Годовая сумма амортизационных отчислений определяется:

• при линейном способе — исходя из первоначальной (восстановительной) стоимости объекта основных средств и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта.

При линейном способе сумма начисленной амортизации одинакова для каждого года, т.к. используется единая норма амортизации. Годовая сумма амортизационных отчислений A при данном способе рассчитывается по формуле

$$A = \frac{C_{\pi}(C_{\text{B}}) \cdot \text{Ha}}{100\%},\tag{8}$$

где  $C_{\pi}$  – первоначальная стоимость основных средств, руб.;

 ${\rm C_{\scriptscriptstyle B}}$  – восстановительная стоимость объекта основных средств, руб.;

На – норма амортизационных отчислений за год, %.

Норма амортизационных отчислений рассчитывается при линейном способе по формуле

$$Ha = \frac{100\%}{T_{\pi H}},$$
 (9)

где На – норма амортизационных отчислений за год, %;

Тп.и. – срок полезного использования, лет;

• при способе уменьшаемого остатка – исходя из остаточной стоимости объекта основных средств на начало отчетного года и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта.

При способе уменьшаемого остатка годовая сумма амортизационных отчислений рассчитывается по формуле

$$A = \frac{C_{\text{ocr}} \cdot Ha}{100\%},\tag{10}$$

где  $C_{\text{ост}}$  – остаточная стоимость основных средств, руб.;

На – норма амортизационных отчислений за год, %.

Остаточная стоимость рассчитывается по формуле

$$C_{\text{oct}} = C_{\text{\tiny II}}(C_{\text{\tiny B}}) - \sum A, \qquad (11)$$

где  $\sum A$  – сумма накопленных амортизационных отчислений на начало расчетного периода, руб.

Остаточная стоимость объекта основных средств для каждого следующего года срока полезного использования становится все меньше, поэтому и суммы начисленной амортизации по годам также, будут уменьшаться. Норма амортизационных отчислений рассчитывается также как при линейном способе, но умножается на коэффициент ускорения, который устанавливается коммерческой организацией самостоятельно, исходя из условий использования объекта, но не может быть свыше 2.

$$Ha = \frac{100\%}{T_{\pi \mu}} \cdot k_{yc\kappa}, \tag{12}$$

где  $k_{vc\kappa}$  - коэффициент ускорения, количество раз;

• при способе списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования — исходя из первоначальной (восстановительной) стоимости объекта основных средств и годового соотношения, где в числителе — число лет, остающихся до конца службы объекта, а в знаменателе — сумма чисел лет срока полезного использования объекта.

Способ списания по сумме чисел лет срока полезного использования предусматривает иной порядок расчета нормы амортизационных отчислений. Годовая сумма амортизационных отчислений рассчитывается аналогично линейному способу по формуле (8). При этом норма амортизации рассчитывается по формуле

$$Ha_{i} = \frac{T_{H} - (i - 1)}{\sum_{i} i} \cdot 100\%,$$
 (13)

где  ${\rm Ha_i}$  – норма амортизационных отчислений для і-го периода года расчета, %;

н - срок полезного использования, лет;

і порядковый номер расчетного года;

 $\sum i$  – сумма чисел лет срока полезного использования объекта основных фондов, лет;

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

Способ списания стоимости пропорционально объему произведенной продукции, выполненных работ существенно отличается от первых трех способов и предусматривает увязку суммы амортизационных отчислений с работой оборудования – выпуском продукции, выполнением работ на нем.

Годовая сумма амортизационных отчислений рассчитывается по формуле

$$\mathbf{A} = \mathbf{C}_{\pi} \cdot \frac{\mathbf{Q}_{\phi}}{\mathbf{Q}},\tag{14}$$

где  $Q\phi$  — фактическая выработка данного агрегата за отчетный год, натуральные показатели;

Qп – проектная мощность данного агрегата, натуральные показатели.

Срок полезного использования определяется коммерческой организацией самостоятельно исходя из:

- ожидаемого срока использования данного объекта в соответствии с ожидаемой производительностью и мощностью;
  - физического износа, зависящего от режима эксплуатации;
- нормативно-правовых и других ограничений использования данного объекта.

В течение отчетного года амортизационные отчисления по объектам основных средств начисляются ежемесячно независимо от применяемого способа начисления в размере 1/12 годовой суммы.

В течение срока полезного использования объекта основных средств начисление амортизационных отчислений не приостанавливается, кроме случаев их нахождения на реконструкции и модернизации, а также консервации сроком более трех месяцев.

Амортизационные отчисления по объекту основных средств начинают начисляться И включаться в себестоимость готовой месяца, продукции с первого числа следующего за месяцем поступления объекта в коммерческую организацию, и начисляются до полного погашения стоимости этого объекта. Амортизационные отчисления по объекту основных средств прекращают начисляться с первого числа месяца, следующего за месяцем полного погашения стоимости этого объекта или выбытия этого объекта.

## 4.6. Производственная мощность организации

Производственная мощность организации — это максимально возможный объем выпуска продукции за определенный период при полном использовании оборудования и производственных площадей на данном этапе.

Производственные мощности измеряются, как правило, в тех же единицах, в которых планируется производство данной продукции в натуральном выражении. Производственную мощность измеряют как проектную, планируемую, фактическую. Проектная производственная мощность – это такой объем продукции за определенный период времени, который был предусмотрен при создании производственного подразделения по проекту. Планируемая производственная мощность – это такой объем продукции за определенный период времени, который быть достигнут при существующих VCЛОВИЯХ Фактическая производственная мошность это такой объем продукции за определенный период времени, который фактически произведен в данной организации.

Основными элементами, определяющими величину производственной мощности предприятия являются:

- состав оборудования и его количество по видам;
- технико-экономические показатели использования оборудования;
- фонд времени работы оборудования;
- производственная площадь предприятия;
- номенклатура выпускаемой продукции.

Номенклатура продукции – это систематизированный перечень названий производимой и продаваемой продукции.

Производственную мощность М можно рассчитать по формуле

$$M = \frac{n \cdot T_{\text{max}}}{HTp},$$
(15)

где n – число единиц ведущего оборудования в цехе, шт.;

 $T_{max}$  — максимально возможный фонд времени работы ведущего оборудования, ч;

Hтр – прогрессивная норма трудоемкости обработки изделия на ведущем оборудовании, ч/ед. продукции.

# 4.7. Показатели движения и эффективности использования основных средств

Одним из направлений исследования эффективности использования основных средств является оценка их движения, позволяющая сформировать информацию о том, насколько за отчетный период обновились объекты основных средств, каков их прирост или каково их сокращение. Таким образом, оценка движения объектов основных средств позволяет сформировать информацию о имеющихся средствах труда.

Для оценки движения основных фондов используют следующие показатели: коэффициент ввода, коэффициент выбытия, коэффициент обновления. Коэффициент ввода рассчитывается по формуле

$$K_{BB} = \frac{C_{BB}}{C_{CD}}, \tag{16}$$

где  $K_{BB}$  – коэффициент ввода;

С<sub>вв</sub> – стоимость введенных объектов основных средств, руб.;

 $C_{\kappa r}$  – первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств на конец года, руб.

Стоимость на конец года рассчитывают по формуле

$$C_{_{K\Gamma}} = C_{_{H\Gamma}} + C_{_{RR}} - C_{_{RMR}}, \tag{17}$$

где  $C_{\rm HF}$  – первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств на начало года, руб.

Коэффициент выбытия рассчитывается по формуле

$$K_{\text{выб}} = \frac{C_{\text{выв}}}{C_{\text{нг}}},\tag{18}$$

где К<sub>выб</sub> – коэффициент выбытия основных средств;

Свыв – стоимость выведенных объектов основных средств, руб.;

 $C_{\mbox{\tiny H\Gamma}}$  – первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств на начало года, руб.

Коэффициент обновления рассчитывается по формуле:

$$K_{o\delta} = \frac{C_{BB} - C_{BbIB}}{C_{cr}}, \tag{19}$$

где Коб – коэффициент обновления основных средств;

Св – стоимость введенных объектов основных средств, руб.;

Свыв – стоимость выведенных объектов основных средств, руб.

Показатели эффективности использования основных средств обобщающие подразделить на показатели, показатели фондов, экстенсивного использования основных показатели интенсивного использования основных фондов показатели интегрального использования основных фондов.

Расчет обобщающих показателей, характеризующих эффективность использования основных средств, основан на оценке отдачи от их использования в виде получения готовой продукции.

Выделяют следующие обобщающие показатели:

1) коэффициент фондоотдачи основных средств Фо, рассчитывается по формуле:

$$\Phi o = \frac{V}{C_{cp,r}}, \qquad (20)$$

где V – объём производства (реализации) продукции за год, руб.;

 $C_{cp,r}$  – среднегодовая стоимость основных средств, руб.

Коэффициент фондоотдачи показывает, сколько рублей выпущенной продукции приходится на рубль стоимости основных средств организации;

2) коэффициент фондоёмкости основных средств Фе – величина, обратная показателю фондоотдачи, рассчитывается по формуле

$$\Phi e = \frac{C_{cp.r}}{V}.$$
 (21)

Коэффициент фондоемкости показывает, сколько рублей стоимости основных средств организации приходится на рубль выпущенной продукции;

3) коэффициент фондовооруженности (Фв) основными средствами, рассчитывается по формуле

$$\Phi_{\rm B} = \frac{C_{\rm cp.r}}{q_{\rm cp.r}},\tag{22}$$

где  $C_{\text{ср.г}}$  – среднегодовая стоимость основных средств, руб.;

Ч<sub>ср.г</sub> – среднесписочная численность рабочих (работающих), чел.

Коэффициент фондовооруженности показывает, сколько рублей стоимости основных средств организации приходится на одного рабочего (работающего).

Среднегодовая стоимость основных средств учитывает изменение стоимости основных средств в течение года и рассчитывается по формуле

$$C_{\text{cp.r}} = C_{\text{Hr}} + \sum_{\text{H}} \frac{C_{\text{BB}} \cdot n_1}{12} - \sum_{\text{H}} \frac{C_{\text{BbIB}} \cdot n_2}{12},$$
 (23)

где  $C_{\rm hr}$  – стоимость основных средств на начало года, руб.;

Свв – стоимость введенных объектов основных средств, руб.;

 $C_{\text{выв}}$  – стоимость выведенных объектов основных средств, руб.;

 $n_1$  — количество полных месяцев работы с момента ввода объектов основных средств, мес.,

 ${\rm n}_2$  — количество полных месяцев неработы с момента выбытия основных средств, мес.

Коэффициенты фондоотдачи, фондоемкости и фондовооруженности для оценки эффективности использования основных средств необходимо рассматривать в динамике и сравнивать с показателями в предыдущие годы или с показателями в данной отрасли. Эти показатели используются для характеристики как активных, так и пассивных основных средств.

Следующая группа показателей характеризует К показателям использования только активных основных средств. экстенсивного использования активной части основных средств относят коэффициент экстенсивного использования оборудования. Экстенсивное использование - это использование за счет количественных показателей: за времени работы, за счет большего использованного числа оборудования.

$$K_{_{9KCT}} = \frac{t_{_{\phi aK}}}{t_{_{HOM}}}, \tag{24}$$

где  $t_{\phi a\kappa}$  – фактическое время работы оборудования;

 $t_{\mbox{\tiny HOM}}$  – номинальное время работы оборудования, ч.

К группе данных показателей относят также коэффициент интенсивного использования оборудования.

$$K_{\text{\tiny uht}} = \frac{B_{\text{\tiny фак}}}{B_{\text{\tiny hopm}}},\tag{25}$$

где  $B_{\phi a \kappa}$  – фактическая выработка оборудования в единицу времени;

 ${\rm B}_{\rm норм}^{\cdot}$  – технически обоснованная (нормативная) выработка в единицу времени.

Обобщающим показателем, характеризующим использование активных основных средств является коэффициент интегрального использования оборудования

$$K_{\text{uhterp}} = K_{\text{skct}} \cdot K_{\text{uht}}$$
 (26)

Этот показатель характеризует использование производственной мощности оборудования.

# 4.8. Пути повышения эффективности использования основных средств

Эффективность использования основных средств организации зависит от множества факторов, которые влияют на увеличение продолжительности рабочего времени (экстенсивные факторы), а также на повышение интенсивности работы, производительности в единицу времени активной части основных средств (интенсивные факторы). Главным фактором повышения эффективности использования основных средств является их обновление и техническое совершенствование. научно-технического прогресса Внедрение достижений уровень механизации автоматизации производства, рабочих, способствует производительность труда экономии материальных затрат, повышает культуру и безопасность производства.

Значительные резервы находятся в увеличении времени работы машин и механизмов. Основными причинами целосменных и целосуточных простоев оборудования являются ремонт в связи с неисправностями и наладкой, а также организационные проблемы: отсутствие материалов, заготовок, инструмента, энергии и др.

Система путей улучшения использования основных средств организации может быть представлена следующим образом:

- 1. Техническое совершенствование средств труда:
- техническое перевооружение на базе комплексной автоматизации и гибких производственных систем;
  - замена устаревшей техники, модернизация оборудования;
- ликвидация «узких мест» и диспропорции в производственных мощностях организации;
  - механизация вспомогательных и обслуживающих производств;
  - внедрение прогрессивной технологии спецоснастки;
  - развитие изобретательства и рационализации.

- 2. Увеличение времени работы машин и оборудования:
- ликвидация бездействующего оборудования;
- сокращение сроков ремонта оборудования;
- снижение времени простоев.
- 3. Улучшение организации и управления производством;
- ускорение достижения проектной производительности вновь введенных производственных систем;
  - внедрение научной организации труда и производства;
  - улучшение обеспечения материально-производственными ресурсами;
  - совершенствование управления производством на базе ЭВМ;
- развитие материальных стимулов у работников, способствующих повышению эффективности производства.

# 5. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

- 1. Состав и классификация оборотных средств.
- 2. Источники финансирования и пополнения оборотных средств организации.
  - 3. Кругооборот оборотных средств.
  - 4. Показатели эффективности использования оборотных средств.
- 5. Методы оценки производственных запасов и списания их на стоимость готовой продукции.
  - 6. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.

# 5.1. Состав и классификация оборотных средств

Помимо основных средств, для осуществления процесса производства коммерческая организация должна иметь средства, которые расходуются на приобретение материалов, сырья, топлива, оплаты услуг других организаций, на заработную плату работникам и ряд других расходов. Денежные средства, предназначенные для приобретения материально-производственных запасов и оплаты услуг, называются оборотными средствами организации. Оборотные средства включают ту часть средств производства, которую образуют предметы труда.

Таким образом, оборотные средства вложены в оборотные производственные фонды и фонды обращения. Оборотные производственные фонды обслуживают сферу производства, а оборотные фонды обращения – сферу обращения, т. е. сферу обмена, купли-продажи (рис.13).

В оборотных производственных фондах можно выделить производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов, готовую продукцию.

Производственные запасы представляют собой совокупность сырья и основных материалов, вспомогательных материалов, покупных и

собственных полуфабрикатов, топлива, запчастей, тары, инструмента и инвентаря. Таким образом, производственные запасы — это часть оборотных средств организации, приобретенных ею для осуществления производственного процесса, но еще не включенных в этот процесс, не поступивших на рабочие места.

Незавершенное производство — это предметы труда, которые уже вступили в производственный процесс, но еще пребывают на стадии обработки, это продукция, еще не прошедшая все стадии производственного процесса.

Готовая продукция — это продукция, прошедшая все стадии обработки, переданная из производственного процесса на склад готовой продукции и готовая к реализации.



Рис.13. Состав и классификация оборотных средств

Расходы будущих периодов — это затраты, связанные с перспективной подготовкой производства, т.е. это расходы, фактически

имеющие место в отчетном периоде, но подлежащие включению в стоимость изготовляемой продукции в будущих периодах.

Фонды обращения представлены денежными средствами, товарами отгруженными и (или) дебиторской задолженностью.

Денежные средства учитываются как в наличной, так и в безналичной форме. Кроме того, денежные средства учитываются в виде денежных документов.

Товары отгруженные – это готовая продукция, которая отгружена покупателям, но еще не оплачена ими в связи с тем, что право собственности на нее еще не перешло к покупателям.

Дебиторская задолженность — это денежные средства, которые коммерческой организации должны другие юридические или физические лица, в том числе за отгруженную продукцию, по которой право собственности уже перешло покупателям.

# 5.2. Источники финансирования и пополнения оборотных средств организации

Основными источниками оборотных средств предприятия являются: уставный капитал, прибыль коммерческой организации, краткосрочные кредиты и займы, кредиторская задолженность, устойчивые пассивы, привлеченные средства, безвозмездные поступления, бюджетные ассигнования. Среди источников пополнения оборотных средств можно выделить собственные, заемные и привлеченные.

К собственным источникам относят уставный капитал, прибыль коммерческой организации. Уставный капитал формируется учредителями в момент создания коммерческой организации, но может быть расширен по решению учредителей и в процессе деятельности организации. Прибыль коммерческой организации является чистым доходом, и при реинвестировании ее в деятельность организации, – одним из важнейших источников оборотных средств. Реинвестирование возникает по решению учредителей направить прибыль не на дивиденды, а на обновление и расширение деятельности организации.

Заемные средства представлены кредитами и займами. Если для финансирования приобретения и создания основных средств необходимо привлечение долгосрочных кредитов и займов (сроком более чем на 12 месяцев), то для финансирования оборотных средств коммерческой организацией привлекаются краткосрочные кредиты и займы (сроком не более чем на 12 месяцев).

Кредиторская задолженность представляет собой задолженность коммерческой организации перед другими юридическими и физическими лицами. Так, приобретая производственные запасы, коммерческая организация может оплатить их позднее, чем получить на склад, и даже запустить в производство. Например, на условиях коммерческого

кредита. Таким образом, на время отсрочки платежа коммерческая организация получает оборотные средства в виде производственных запасов, но не тратит на них собственные денежные средства, т. е. кредиторская задолженность является источником приобретения оборотных средств.

Устойчивые пассивы представляют собой кредиторскую задолженность, возникающую постоянно. Например, задолженность перед работниками по заработной плате — начисляется заработная плата в отчетом периоде, а фактическая выплата осуществляется в следующем периоде, таким образом, образуется переходящая из месяца в месяц кредиторская задолженность, то же можно сказать и о задолженности перед бюджетом по налогам и сборам.

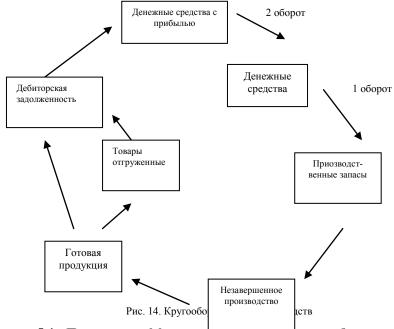
Привлеченные средства представляют собой средства, привлеченные за счет выпуска ценных бумаг – акций, облигаций.

# 5.3. Кругооборот оборотных средств

Располагая необходимыми денежными средствами, организация создает соответствующие материально-производственные запасы, находясь в сфере обращения, и начинает производственный процесс в производственной сфере.

В начале производственного процесса появляется незавершенное производство, а затем – готовая продукция. Готовая продукция отгружается покупателям, попадая в сферу обращения, и до момента перехода права собственности на нее является товарами отгруженными. После перехода права собственности на готовую продукцию, онжом дебиторской покупателям говорить возникновении задолженности. Покупатели оплачивают продукцию и коммерческая получает денежные средства. Денежные расходуются на приобретение производственных запасов и т.д. Таким образом, осуществляется кругооборот оборотных средств (рис. 14).

Оборотные средства коммерческой организации находятся в постоянном движении, при этом одновременно осуществляется множество кругооборотов средств, находящихся на разных стадиях.



**5.4.** Показатели эффективности использования оборотных средств

Для оценки эффективности использования оборотных средств необходимо оценивать оборачиваемость оборотных средств. Очевидно, что чем быстрее обернутся оборотные средства за один цикл от денежных средств до денежных средств с прибылью, тем больше прибыли предприятие получит за определенный период.

Для анализа использования оборотных средств используется система показателей, которая характеризует реальный процесс движения оборотных средств и величину их высвобождения.

Расчетная потребность в оборотных средствах прямо пропорциональна объему производства и обратно пропорциональна скорости их обращения. Чем больше скорость их обращения, тем меньше потребность в оборотных средствах, тем выше эффективность их использования.

Оборачиваемость оборотных средств характеризует число оборотов, совершенных оборотными средствами за отчетный период, и представляет собой отношение объема реализованной продукции к среднему остатку оборотных средств:

$$K_{o} = \frac{BP\Pi}{O_{cp}},$$
 (27)

где  $K_{o}$  — коэффициент оборачиваемости, количество оборотов за отчетный период;

ВРП – выручка от реализации продукции за отчетный период, руб.;

 ${
m O}_{cp}$  — средние остатки оборотных средств (среднегодовая стоимость оборотных средств) в течение отчетного периода, руб.

В свою очередь, средние остатки оборотных средств (среднегодовая стоимость оборотных средств) за отчетный период (обычно год) рассчитывают по следующей формуле:

$$O_{cp} = \frac{O_{I}^{otq} \cdot 0,5 + O_{II} + O_{III} + O_{IV} + O_{I}^{cned} \cdot 0,5}{4}, \quad (28)$$

где  $O_{cp}$  – средние остатки оборотных средств, руб.;

 $O_{\rm I}^{\rm отч}$  – стоимость оборотных средств на начало I квартала отчетного года, руб.;

 $O_{{\rm II},{\rm III},{\rm IV}}$  – стоимость оборотных средств на начало II, III, IV кварталов отчетного года, руб.;

 $O_{\rm I}^{\rm cneg}$  – стоимость оборотных средств на начало I квартала следующего года, руб.

Показатель, характеризующий продолжительность одного оборота в днях, называют длительностью оборота и рассчитывают следующим образом:

$$\Lambda = \frac{T}{K_0},$$
(29)

где Д – время одного оборота оборотных средств, дн.;

Т – продолжительность отчетного периода, дн.;

 $K_o$  – коэффициент оборачиваемости, оборотов.

Объем оборотных средств на 1 руб. реализованной продукции называют коэффициентом загрузки оборотных средств и рассчитывают по формуле

$$K_{3} = \frac{O_{cp}}{BP\Pi},$$
(30)

где К<sub>3</sub> – коэффициент загрузки оборотных средств, руб.;

 $O_{cp}$  – средние остатки оборотных средств, руб.;

ВРП – выручка от реализации продукции, руб.

Ускорение оборачиваемости оборотных средств предприятия позволяет высвободить из оборота часть средств, в результате же замедления оборачиваемости появляется потребность в дополнительном их привлечении.

Сумму высвобожденных оборотных средств при изменении скорости оборачиваемости рассчитывают по формуле

$$O_{\text{BbIC}} = \frac{(\underline{\mathcal{I}}_0 - \underline{\mathcal{I}}_1) \cdot BP\Pi}{T},$$
(31)

где  $O_{\text{выс}}$  — сумма высвобождаемых оборотных средств в текущем периоде по отношению к предшествующему за счет сокращения срока оборачиваемости оборотных средств, руб.;

ВРП – выручка от реализации продукции, руб.;

Т – число календарных дней в отчетном периоде.

### 5.5. Методы оценки производственных запасов и списания их на стоимость готовой продукции

Производственные запасы поступают в коммерческую организацию в различное время и от различных поставщиков по различным ценам. При этом один и тот же вид запасов может поступать от разных поставщиков и по разной цене.

Производственные запасы, поступающие на склад, оцениваются по фактическим затратам на их приобретение, транспортировку, хранение, предпроизводственную подготовку.

При отпуске производственных запасов со склада в производственный процесс важно оценить их стоимость, включаемую в стоимость изготовляемой продукции.

При списании производственных запасов со склада и отпуске их в производство, они, а также остатки запасов на складе могут быть оценены одним из следующих методов:

- 1) по себестоимости каждой единицы;
- 2) по средней себестоимости;
- 3) по себестоимости первых по времени приобретения материально-производственных запасов (метод ФИФО);

Коммерческая организация может применять в течение одного года один метод оценки по каждому отдельному виду (группе) материальнопроизводственных запасов. Методы оценки должны быть утверждены в приказе по Учетной политике организации.

При использовании метода списания себестоимости каждой единицы в организации должен быть налажен учет хранения каждой единицы

производственных запасов. При этом под единицей запасов должна пониматься единица заготовленных производственных запасов из одной поставки или партии.

Постановка такого способа учета на складах и расчет себестоимости каждой единицы являются трудоемким и дорогостоящим процессом. В связи с этим метод списания по себестоимости каждой единицы применяется только в организациях с небольшой номенклатурой потребляемых производственных запасов и для дорогостоящих материальных ресурсов.

При использовании метода списания по средней себестоимости рассчитывают средневзвешенную величину стоимости единицы производственных запасов.

$$C_{cp} = \frac{\sum C_i \cdot O_i}{\sum O_i},$$
(32)

где С<sub>ср</sub> – средняя себестоимость единицы запасов, руб.;

Сі - стоимость единицы в і-й партии, руб.;

 $O_i$  – количество единиц запасов в i-й партии, натуральные единицы; i – номер партии.

Метод ФИФО предполагает осуществление расчета стоимости производственных запасов, передаваемых в производственный процесс, по стоимости каждой партии в очередности от первых партий, поступивших на склад, до последних.

Поскольку материальные затраты являются одним из основных элементов себестоимости продукции, постольку управление стоимостью изготовляемой продукции во многом зависит от выбора метода списания материальных затрат. В условиях инфляции, при высоких темпах роста цен на материальные ресурсы метод ФИФО ведет к занижению стоимости готовой продукции и к завышению стоимости остатков материалов на складе. Организация при получении выручки от реализации продукции может столкнуться с нехваткой оборотных средств для приобретения производственных запасов.

## 5.6. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств

Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств в коммерческой организации обусловлены стадиями кругооборота и могут быть представлены следующими мероприятиями:

- на стадии производственных запасов:
- установление прогрессивных норм расхода сырья, материалов, топлива, энергии;
  - правильный учет и планирование этих же ресурсов;

- систематическая проверка состояния складских запасов;
- замена дорогостоящих видов материалов на более дешевые;
- на производственной стадии:
- сокращение длительности производственного цикла и повышение его непрерывности;
  - соблюдение ритмичности работы предприятия;
  - комплексное использование сырья;
  - сокращение производственных потерь;
  - использование отходов, улучшение качества продукции;
  - в сфере обращения:
- рациональное обеспечение предприятия сырьем, материалами, топливом;
  - эффективная организация маркетинговой службы;
  - ускорение реализации продукции;
  - сокращение дебиторской задолженности.

#### 6. НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

- 1. Понятие и состав нематериальных активов.
- 2. Оценка нематериальных активов.
- 3. Амортизация нематериальных активов.

## 6.1. Понятие и состав нематериальных активов

Нематериальными активами является имущество коммерческой организации, не имеющее материальной формы, используемое в производственно-хозяйственной деятельности или для целей управления организацией длительное время и приносящее доход.

С точки зрения законодательства, принятого в РФ, к объектам нематериальных активов относят объекты имущества при единовременном выполнении следующих условий:

- 1) отсутствие материально-вещественной (физической) структуры;
- 2) возможность идентификации (выделения, отделения) организацией от другого имущества;
- 3) использование в производстве продукции, при выполнении работ или оказании услуг либо для управленческих нужд организации;
- 4) использование в течение длительного времени, т. е. срока полезного использования продолжительностью свыше 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев;
- 5) организацией не предполагается последующая перепродажа данного имущества;

- б) способность приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем;
- 7) наличие надлежаще оформленных документов, подтверждающих существование самого актива и исключительного права у организации на результаты интеллектуальной деятельности.

К нематериальным активам относят следующие объекты:

- патенты на изобретения, промышленные образцы, полезные модели;
- исключительные авторские права на программы для ЭВМ, базы данных;
- исключительные права автора или иного правообладателя на топологии интегральных микросхем;
- исключительные права владельца на товарный знак, знак обслуживания, наименование места происхождения товаров;
- исключительное право патентообладателя на селекционные достижения;
  - деловая репутация организации;
  - организационные расходы.

Единицей учета является инвентарный объект. Под инвентарным объектом нематериальных активов считается совокупность прав, возникающих из одного патента, свидетельства, договора уступки прав и т.д. Основным признаком, по которому один инвентарный объект идентифицируется от другого, служит выполнение им самостоятельной функции в производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг, либо использовании для управленческих нужд.

Источники поступления нематериальных активов:

- 1) вклады учредителей (акционеров) в уставный капитал коммерческой организации;
  - 2) приобретение нематериальных активов за плату;
  - 3) получение безвозмездно;
  - 4) создание в самой коммерческой организации.

## 6.2. Оценка нематериальных активов

Существуют следующие виды оценки нематериальных активов:

- первоначальная стоимость;
- остаточная стоимость.

Оценка нематериальных активов производится при принятии их в состав имущества организации по первоначальной стоимости.

Первоначальная стоимость нематериальных активов, внесенных в счет вклада в уставный капитал организации, определяется исходя из их денежной оценки, согласованной учредителями организации.

Первоначальная стоимость нематериальных активов, приобретенных за плату, определяется как сумма фактических расходов на

приобретение: сумма, уплачиваемая в соответствии с договором уступки права требования; сумма, уплачиваемая организациям за информационные и консультационные услуги, связанные с приобретением нематериальных активов; регистрационные сборы, таможенные пошлины, патентные платежи и другие аналогичные платежи; вознаграждения, уплачиваемые посредническим организациям.

Первоначальная стоимость нематериальных активов, полученных по договору дарения (безвозмездно), определяется исходя из их рыночной стоимости на дату приобретения.

Первоначальная стоимость нематериальных активов, созданных самой организацией, определяется как сумма фактических расходов на создание, изготовление.

Остаточная стоимость – это разница между первоначальной стоимостью и суммой, накопленной амортизации объекта нематериальных активов.

#### 6.3. Амортизация нематериальных активов

Стоимость нематериальных активов, так же как и основных средств, переносится на стоимость готовой продукции путем начисления амортизационных отчислений.

Амортизация нематериальных активов производится одним из следующих способов:

- 1) линейным способом;
- 2) способом уменьшаемого остатка;
- 3) способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

Применение одного из способов по группе однородных нематериальных активов производится в течение всего их срока полезного использования.

Годовая сумма амортизационных отчислений определяется:

- при линейном способе исходя из первоначальной стоимости нематериальных активов и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта (см. формулы (8),(9));
- при способе уменьшаемого остатка исходя из остаточной стоимости нематериальных активов на начало отчетного года и нормы амортизации, исчисленной из срока полезного использования этого объекта (см. формулы (10)–(12));
- при способе списания стоимости пропорционально объему продукции (работ) начисление амортизации производится исходя из натурального показателя объема продукции (работ) в отчетном периоде (см. формулу 14).

Срок полезного использования нематериальных активов определяется исходя из:

- срока действия патента, свидетельства и других ограничений сроков использования объектов согласно законодательству Р $\Phi$ ;

 ожидаемого сока использования этого объекта, в течение которого организация может получать экономические выгоды (доход).

По нематериальным активам, по которым невозможно определить срок полезного использования, нормы амортизационных отчислений устанавливаются в расчете на двадцать лет (но не более срока деятельности организации).

В течение отчетного года амортизационные отчисления по объектам нематериальных активов начисляются ежемесячно независимо от применяемого способа начисления в размере 1/12 годовой суммы.

Амортизационные отчисления по объекту нематериальных активов начинают начисляться и включаться в себестоимость готовой продукции с первого числа месяца, следующего за месяцем поступления объекта в коммерческую организацию, и начисляются до полного погашения стоимости этого объекта. Амортизационные отчисления по объекту нематериальных активов прекращают начисляться с первого числа месяца, следующего за месяцем полного погашения стоимости этого объекта или выбытия этого объекта.

# 7. КАДРЫ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

- 1. Кадры коммерческой организации их классификация.
- 2. Показатели состояния и движения кадров.
- 3. Заработная плата. Формы и системы оплаты труда.
- 4. Производительность труда.
- 5. Резервы роста производительности труда.

# 7.1. Кадры коммерческой организации и их классификация

Кадры коммерческой организации представляют собой совокупность работников организации, состоящих с данной организацией в трудовых отношениях согласно действующему законодательству.

Кадры организации играют огромную роль в ее деятельности и поэтому должны соответствовать по своей профессиональной подготовке уровню развития организации и ее особенностям.

Кадровая работа в коммерческой организации включает в себя процесс найма рабочей силы, мотивацию персонала, формы и системы оплаты труда, профессиональную подготовку и переподготовку кадров.

Существуют два главных критерия отбора и продвижения работников:

- высокая профессиональная ориентация и способность к обучению;
- опыт общения и готовность к сотрудничеству.

Основными аспектами влияния человеческого фактора на повышение эффективности работы коммерческой организации являются:

- отбор и продвижение кадров;
- подготовка кадров и их непрерывное обучение;
- стабильность и гибкость состава работников;
- совершенствование материальной и моральной оценки труда работников.

Кадры организации подразделяются на две группы: промышленнопроизводственный персонал (ППП) и непромышленный персонал.

ППП — это работники организации, занятые непосредственно в производстве продукции, работ, услуг, а также управлением производства, техническим, транспортным, материальным обеспечением производства и сбытом готовой продукции.

Непромышленный персонал – это персонал организации, занятый социальным, культурным, бытовым обслуживанием работников организации.

Промышленно-производственный персонал, в свою очередь, подразделяется на рабочих и служащих.

Рабочие — это работники сферы материального производства, занимающиеся в основном, физическим трудом.

Служащие – это лица, выполняющие, в отличие от рабочих, административно-хозяйственные, управленческие функции.

Из группы служащих выделяют:

- руководителей;
- специалистов;
- прочих служащих.

Руководители – работники организации, отвечающие за организацию производственного процесса и процесса управления. Специалисты – работники, обладающие специальными знаниями, навыками, опытом работы в определенной отрасли экономики или науки, получившие специальность по образованию или в практической деятельности.

# 7.2. Показатели состояния и движения кадров

Движение работников организации характеризуется изменением списочной численности работников вследствие приема на работу и выбытия по различным причинам. В численность принятых включаются лица, зачисленные в отчетном периоде в данную организацию приказом о приеме на работу. В численность выбывших включаются все работники, оставившие работу в данной организации независимо от оснований. Движение работников характеризуется показателями общего оборота, оборота по приему, оборота по выбытию, восполнения работников, постоянства кадров.

Коэффициент общего оборота представляет собой отношение суммарного числа принятых и выбывших за отчетный период к

среднесписочной численности работников. Коэффициент общего оборота рассчитывается по формуле

$$K_{oo} = \frac{\mathbf{Y}_{\pi} + \mathbf{Y}_{B}}{\mathbf{Y}},\tag{33}$$

где Коо – коэффициент общего оборота;

 ${\rm U_{\rm n}}$  – число принятых работников за отчетный период, чел.;

Ч<sub>в</sub> – число выбывших работников за отчетный период, чел.;

Ч – среднесписочная численность, чел.

Коэффициент оборота по приему представляет собой отношение числа принятых за отчетный период к среднесписочной численности работников:

$$K_{on} = \frac{\mathbf{q}_{n}}{\mathbf{q}},\tag{34}$$

где Коп – коэффициент оборота по приему;

Ч<sub>п</sub> – число принятых за отчетный период, чел.;

Ч – среднесписочная численность за отчетный период, чел.

Коэффициент оборота по выбытию представляет собой отношение числа выбывших за отчетный период к среднесписочной численности работников:

$$K_{oB} = \frac{\mathbf{q}_{B}}{\mathbf{q}}, \tag{35}$$

где Ков – коэффициент оборота по выбытию;

 ${\rm H}_{\scriptscriptstyle B}$  – число выбывших работников за отчетный период, чел.;

Ч – среднесписочная численность за отчетный период, чел.

Коэффициент восполнения работников характеризует восполнение работников, выбывших по различным основаниям из организации, вновь принятыми работниками и рассчитывается путем деления численности принятых работников за период на численность выбывших по различным причинам за этот же период:

$$K_{\text{BOCII}} = \frac{\mathbf{q}_{_{\Pi}}}{\mathbf{q}_{_{\mathbf{p}}}},\tag{36}$$

где  $K_{\text{восп}}$  – коэффициент восполнения;

Ч<sub>п</sub> – численность принятых на работу за отчетный период, чел.;

Ч<sub>в</sub> – численность выбывших за отчетный период, чел.

Коэффициент постоянства кадров отражает постоянство численности работников предприятия и рассчитывается по формуле

$$K_{IIK} = 1 + K_{OII} - K_{OB},$$
 (37)

где К<sub>пк</sub> – коэффициент постоянства кадров;

 $K_{on}$  – коэффициент оборота по приему;

Ков – коэффициент оборота по выбытию.

Если коэффициент постоянства кадров меньше единицы, то происходит процесс сокращения кадрового состава, если равен единице, то кадровый состав постоянен, если больше единицы, то происходит процесс наращивания кадрового состава.

Среднесписочную численность работников предприятия можно рассчитать за любой промежуток времени (за месяц, квартал, год). Среднесписочная численность работников за месяц рассчитывается по формуле

$$\mathbf{H} = \frac{\sum \mathbf{H}_{c}}{\mathbf{T}},\tag{38}$$

где Ч – среднесписочная численность работников за месяц, чел.-дн.;

 ${
m H_c}$  — списочная численность работников за каждый календарный день месяца, включая праздничные и выходные дни;

Т – число календарных дней отчетного периода.

Среднесписочная численность за год определяется путем суммирования среднесписочной численности работников за все месяцы отчетного года и деления полученной суммы на 12.

# 7.3. Заработная плата. Формы и системы оплаты труда

Заработная плата — это денежное вознаграждение за труд или часть стоимости созданного трудом продукта, выдаваемая работнику организацией, учреждением, в которых он работает.

Величина заработной платы устанавливается в виде должностного оклада, либо по тарифной сетке, либо в соответствии с контрактом, но не может быть ниже уровня установленного законом минимального размера оплаты труда (МРОТ).

Верхний предел заработной платы в условиях рыночной экономики не регулируется. Происходит косвенное регулирование доходов путем установления системы налогов на доходы граждан.

Выделяют номинальную и реальную заработную плату.

Номинальная заработная плата — установленная, зафиксированная в расчетной ведомости или в иных документах величина заработной платы в денежном выражении, характеризующая уровень оплаты труда вне связи с ценами на товары и услуги и денежными расходами работника. В отличие от номинальной реальная заработная плата учитывает покупательную способность денег.

Реальная заработная плата — это заработная плата, исчисленная, определяемая в виде количества благ, потребительских товаров и услуг, которые можно на нее приобрести.

Реальная заработная плата определяется как размером номинальной заработной платы, так и уровнем цен на потребительские товары и услуги, а также налогов, выплачиваемых из заработной платы. Реальная заработная плата уменьшается при наличии инфляции, если инфляция не компенсируется увеличением, индексацией заработной платы.

Кроме того, выделяют реальные доходы населения, которые выше, чем реальная заработная плата на сумму поступлений из общественных фондов потребления.

Заработная плата призвана выполнять следующие функции:

- 1) воспроизводственную функцию, которая означает, что размер заработной платы должен соответствовать сумме, необходимой для воспроизводства рабочей силы;
- 2) стимулирующую функцию, которая означает, что размер заработной платы должен повышаться при производстве большего количества продукции и улучшении качества выполняемой работы;
- 3) соизмерительную функцию, которая означает, что размер заработной платы должен соответствовать количеству произведенной продукции;
- 4) функцию потребления, которая означает, что за счет заработной платы происходит увязка платежеспособного спроса, под которым понимается форма проявления потребностей, обеспеченных денежными средствами покупателей, и производства потребительских товаров.

Понятие «заработная плата» охватывает все виды заработка, а также различных премий, доплат, надбавок и социальных льгот, начисленных в натуральной формах, включая денежные работникам в соответствии с начисленные законодательством непроработанное время: ежегодный отпуск, выполнение государственных обязанностей, льготные часы подростков и т.д. В связи с этим выделяют основную заработную плату – за проработанное время и дополнительную заработную плату – за непроработанное время.

Основная и дополнительная заработная плата включается в стоимость производимой продукции.

В настоящее время в организациях применяют различные формы и системы оплаты труда, но наибольшее распространение получили две формы оплаты труда: сдельная и повременная. Каждая из них имеет свои разновидности, т.е. сформировалось несколько систем оплаты труда:

- простая повременная;
- повременно-премиальная;
- прямая сдельная;
- сдельно-премиальная;

- сдельно-прогрессивная;
- нормативно-сдельная;
- аккордная;
- косвенно-сдельная и др.

Сдельная форма оплаты труда — это оплата труда за количество произведенной продукции (работ, услуг). Обычно на предприятии применяется не простая сдельная, а сдельно-премиальная, т.е. работник получает не только сдельный заработок, но и премию. Премия устанавливается за достижение определенных показателей: выполнение плана производства, заданий по качеству продукции и т.д.

Повременная форма оплаты труда – это оплата труда за отработанное время. В том случае, когда рабочий получает не только заработок, но и процент премии к этому заработку, форма оплаты труда называется повременно-премиальной.

К сумме начисленной заработной платы (повременно или сдельно) прибавляются различные доплаты, такие как за отработанное ночное время, за работу в праздничное время, за стаж и другие. Сумма заработка с учетом доплат в Уральском регионе увеличивается на уральский коэффициент (15%).

Расчет заработной платы работника-повременщика, исходя из часовой тарифной ставки, производится по следующей формуле:

$$3\pi = \Psi T C \cdot T, \tag{39}$$

где Зп – заработная плата, руб.;

ЧТС – часовая тарифная ставка, руб./ч;

Т – отработанное время, ч.

Расчет заработной платы работника-повременщика, исходя из месячного оклада, производится по следующей формуле:

$$3\pi = \frac{\mathbf{O} \cdot \mathbf{T}_{\phi \mathbf{a} \kappa \mathbf{T}}}{\mathbf{T}_{\kappa \mathbf{a} \pi}},\tag{40}$$

где 3п – заработная плата, руб.;

О – месячная сумма оклада, руб.;

 $T_{\phi a \kappa \tau}$  – фактически отработанное время, дн.;

 $T_{\text{кал}}$  – календарное рабочее время, дн.

Расчет заработной платы работника-сдельщика производится по следующей формуле:

$$3\pi = \mathbf{CP} \cdot \mathbf{Q} \,, \tag{41}$$

где 3п – заработная плата, руб;

 ${
m CP}$  – сдельная расценка за единицу произведенной продукции, руб./ед. прод.;

Q – количество произведенной продукции, натуральные измерители.

При этом за перевыполнение нормы выработки могут выплачиваться премии, которые рассчитываются в основном через увеличение сдельной расценки за единицу продукции.

Из заработной платы каждого работника удерживается налог на доходы физических лиц по ставке 13%.

Фонд оплаты труда является объектом обложения страховыми взносами, зачисляемыми в следующие фонды:

- 1) Пенсионный фонд Российской Федерации 22%;
- 2) Фонд социального страхования Российской Федерации 2,9%;
- 3) Федеральный фонд обязательного медицинского страхования 5,1 %;

Общий процент страховых взносов составляет 34%.

Сумма страховых взносов включается в себестоимость производимой продукции.

Кроме страховых взносов, организации обязаны уплачивать взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Эти взносы также включаются в себестоимость продукции, наряду со страховыми взносами.

Размер взносов на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний зависит от класса профессионального риска. Класс профессионального риска определяется исполнительным органом Фонда социального страхования РФ при постановке на учет страхователя в соответствии с принадлежностью организации к отрасли.

В качестве основы организации оплаты труда можно выделить тарифную систему оплаты труда.

Тарифная система включает в себя тарифно-квалификационный справочник, тарифные сетки и тарифные ставки.

Тарифно-квалификационные справочники содержат подробные характеристики основных видов работ с указанием требований к квалификации исполнителя. Требуемая квалификация при выполнении той или иной работы определяется разрядом, более высокий разряд соответствует работе большей сложности.

Тарифная сетка представляет собой таблицы с почасовыми или дневными тарифными ставками согласно конкретному разряду.

Тарифная ставка определяет размер оплаты труда за единицу времени. Таким образом, для исчисления заработка умножают отработанное время на расценку за час работы (при повременной оплате

труда) или количество выполненных работ – расценку за единицу работы (при сдельной оплате труда).

#### 7.4. Производительность труда

Производительность труда – это показатель эффективности использования трудовых ресурсов, трудового фактора вообще. Производительность измеряется количеством труда продукции в выражении, или денежном произведенным работником за определенное время. Уровень производительности труда характеризуется двумя показателями: выработкой продукции в единицу времени; трудоемкостью изготовления продукции. Выработка на одного работника показывает количество продукции, произведенной каждым работником. Трудоемкость продукции показывает, сколько рабочего времени тратится на производство единицы продукции.

Производительность труда (выработка продукции в единицу времени) рассчитывается по формуле

$$\Pi T = \frac{BP\Pi}{Y},\tag{42}$$

где ПТ – производительность труда, руб./чел.;

ВРП – выручка от реализации продукции, руб.;

Ч – среднесписочная численность работников, чел.

При этом получают производительность труда, измеренную в стоимостном выражении. Расчет можно производить и в натуральных показателях. В данном случае необходимо поделить объем произведенной продукции в натуральных единицах на численность работников (рабочих).

Трудоемкость продукции рассчитывается по формуле

$$Te = \frac{T \cdot Y}{B\Pi}, \tag{43}$$

где Те – трудоемкость продукции, чел.-дн. (чел.-ч.)/т;

 $B\Pi$  – выпуск товарной, валовой или проданной продукции, натуральные измерители;

Т – количество рабочего времени, дн.(ч.);

Ч – среднесписочная численность работников, чел.

# 7.5. Резервы роста производительности труда

Рост производительности труда оказывает влияние практически на все технико-экономические показатели деятельности предприятия: на

уровень заработной платы, на объем выпускаемой продукции, на себестоимость и прибыль предприятия.

Вследствие этого важным этапом аналитической работы на предприятии является поиск резервов повышения производительности труда, разработка мероприятий по реализации найденных резервов, а также непосредственно внедрение этих мероприятий.

Под резервом роста производительности труда понимают имеющиеся у предприятия и еще не использованные возможности, за счет которых возможно достижение более высокого уровня производительности труда.

Повысить производительность труда можно за счет:

- механизации и автоматизации производства;
- внедрения новых, более прогрессивных видов оборудования;
- повышения качества используемого сырья;
- повышения норм обслуживания;
- повышения уровня специализации производства.

Специализация производства – сосредоточение основной деятельности предприятия на производстве узкого круга продукции, товаров и услуг.

## 8. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ПРЕДПРИЯТИЯ, МЕТОЛЫ ЕЕ ОБОСНОВАНИЯ

- 1. Организация планирования на предприятии. Составление производственной программы.
- 2. Производственная мощность. Методы расчета и показатели использования.

# 8.1. Организация планирования на предприятии. Составление производственной программы

Планированию деятельности предприятия предшествует разработка его стратегии развития и существования. Актуальность планирования работы предприятия является наилучшим способом оценить шансы на успех, уберечься от коммерческой деятельности, обреченной на провал, взглянуть на свое предприятие со стороны, выявляя его слабые и сильные стороны. Планирование является средством формирования целей фирмы достижения. Непременное условие эффективного и способов их знание экономических законов. Например, закон планирования – стоимости требует, чтобы цена товара устанавливалась исходя из общественно необходимых затрат на производство и реализацию продукции. Закон накопления проявляется необходимости В использования части прибыли для расширенного воспроизводства капитала. Без инвестиций в активы не стоит рассчитывать на победу в конкурентной среде. Закон повышающейся производительности труда

ориентирует на снижение трудовых и материальных затрат при использовании инноваций.

Исходя из того, что планирование деятельности фирмы должно осуществляться с учетом законов экономической науки, его сущность можно сформулировать следующим образом. *Планирование* — это центральное звено управления, процесс разработки планов, программ и проектов на основе использования экономических законов и передового опыта.

Планирование деятельности предприятия в зависимости от принятой в государстве политики регулирования экономических процессов может быть централизованным или децентрализованным. При административно-командной модели планирование осуществляется сверху вниз в виде директивных плановых заданий по выпуску продукции и поставке ее потребителям, которые заранее указаны вышестоящими ведомствами. При рыночной модели экономики производитель самостоятельно ищет покупателя своей продукции. Результат хозяйственной деятельности — прибыль или убыток — в административной системе является предметом перераспределения, а в рыночной экономике отражается в приросте или потере капитала.

Планирование деятельности предприятия – явление многогранное, оно может быть систематизировано в теории и на практике в зависимости от ряда факторов.

Существует следующая классификация планирования:

- по видам стратегическое и текущее, которое подразделяется на технико-экономическое и оперативно-производственное;
  - по времени долгосрочное, среднесрочное, краткосрочное;
- по объекту планирования план предприятия, цеха, отдела, бригады, участка, рабочего места;
- по видам документов бизнес-план, программа, проект, прогноз, задание, заказ-наряд;
- по методам планирования балансовый, нормативный, сетевой, графический, программно-целевой, экономико-математический;
- по предмету планирования план объема продаж в натуральном и стоимостном выражении, численности работающих и оплаты труда; доходов, расходов и прибыли; финансирования инвестиций, кредитования и финансовых издержек; научных исследований и эффективности предприятия.

Долгосрочные планы разрабатываются на несколько лет. Они могут быть детерминированными, т.е. установленными на определенный срок (5–7 лет), или скользящими. Планы ежегодно пересматриваются, уточняются показатели планируемого года исходя из отчетного. Последующие плановые периоды также претерпевают изменения. Скользящие планы более объективно отражают ориентировки

предприятия в условиях динамичной рыночной ситуации, чем жесткие пятилетние.

Стратегический план предприятия разрабатывается на 8–10 лет исходя из анализа, который предусматривает исследование внутренней среды предприятия с точки зрения сильных и слабых сторон, а также внешней среды – с точки зрения возможностей и угроз.

Внутренние сильные стороны:

- достаточные финансовые ресурсы;
- преимущества в себестоимости;
- эффективный производственный менеджмент.

Внутренние слабости:

- нет четкого стратегического направления;
- устаревшее оборудование;
- отставание в научных разработках. Внешние возможности:
- способность обслужить дополнительных клиентов;
- новые технологии;
- снятие таможенных барьеров на пути к привлекательным рынкам.

#### Внешние угрозы:

- поступление на рынок дешевой продукции иностранного конкурента;
- изменение потребностей и вкусов покупателей;
- негативные сдвиги в курсе обмена валюты.

Основные разделы стратегического плана:

- 1. Динамика рынка и объема продаж.
- 2. Исследования и инновации.
- 3. Структурные изменения предприятия.
- 4. Долгосрочный план финансирования инвестиций.

Большое значение в практике планирования имеют знание и умение пользоваться различными методами составления планов, проектов, прогнозов, программ.

Под производственной программой предприятия понимается научно обоснованное плановое задание по объему, номенклатуре, ассортименту и качеству выпускаемой продукции, разработанное на основе заключенных договоров и утвержденное на предприятии соответствующим органом.

Производственная программа планируется на всех предприятиях, потребителям выпускающих продукцию ДЛЯ реализации выполняющих отдельные виды работ и услуг. Она включает расчеты объема производства продукции (работ, услуг) и их обоснование мощностями, материальными производственными трудовыми ресурсами. Содержание производственной программы зависит различных факторов. Например, в зависимости от сферы производства различают продукцию материального производства (промышленная, сельскохозяйственная, строительная И др.) услуги нематериального производства (торговля, обучение, лечение и т.д.). В

каждой отрасли производства выделяют группы И выпускаемой продукции и оказываемых услуг. Так, в промышленности есть автомобилестроение, станкостроение, ткацкое, швейное и обувное классифицируются производства. Услуги также группам подгруппам. Например, транспортные услуги подразделяются железнодорожные, морские, воздушные, автомобильные и другие перевозки.

Различные виды товаров и услуг называются номенклатурой производственной программы. Ассортимент продукции (услуг) характеризует соотношение удельных весов отдельных видов изделий (работ) в производственной программе.

Таким образом, производственная программа предприятия представляет собой перечень и количество выпускаемой им продукции (выполняемых работ и оказываемых услуг) для потребителей. При разработке производственной программы учитывается основная цель предприятия — увеличение объема продаж при росте прибыльности продукции и рентабельности капитала. Для достижения этой цели составляется стратегия развития предприятия на несколько лет вперед. При выработке долгосрочной стратегии необходимо учитывать стадии жизненного цикла основной номенклатуры производственной программы предприятия. Каждый товар проходит четыре стадии жизненного цикла: начало, развитие, зрелость, старение. Выручка от реализации продукции и объем продаж изменяются по фазам жизненного цикла.

Натуральные измерители (штуки, тонны, метры и т.д.) характеризуют производственную специализацию предприятия и его долю на рынке. В расчете на единицу продукции устанавливаются технологические нормы расхода сырья, энергии, рабочего времени И рассчитывается изделия (услуги). Без натуральных невозможно определить потребность в производственной мощности и ее использование. Натуральные измерители наиболее полно и правильно характеризуют рост производительности труда, но применимы только для продукции однородного назначения.

Трудовые измерители — часы и минуты рабочего времени — применяются во внутрипроизводственном планировании для оценки трудоемкости единицы продукции и производственной программы. Наиболее распространенный показатель — трудоемкость, или нормированные затраты рабочего времени на изготовление продукции, выполнение услуги, рассчитываемые в нормо-часах. Если работа не подлежит нормированию по различным причинам, то показатель трудоемкости определяется в человеко-часах. Кроме того, для измерения работы оборудования используется такой показатель, как станко-часы.

Показатели трудоемкости производственной программы (нормочасы, человеко-часы, станко-часы) на первый взгляд вполне приемлемы

для измерения объема производства. Однако в связи со снижением трудоемкости продукции человеко-часы не сопоставимы в динамике, поэтому трудовые измерители используют часто во вспомогательных расчетах. Трудоемкость производственной программы, измеряемая в человеко-часах, представляет собой объем производства, который должен выполнить коллектив цеха, предприятия.

Производственная программа состоит из следующих разделов:

- I. Плановое задание по объему, номенклатуре и ассортименту выпускаемой продукции.
  - II. Плановое задание по качеству выпускаемой продукции.
  - Ш. План по специализации и кооперированию.

При разработке производственной программы необходимо соблюдать следующие принципы:

- научное обоснование использования производственных мощностей, материальных, трудовых и финансовых ресурсов;
- систематическое обновление номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции и повышение ее качества;
- согласованность производственной программы предприятия с производственными программами других предприятий, тесно связанных по линии кооперирования;
- наиболее полное и рациональное использование всех имеющихся ресурсов на предприятии;
- непрерывное наращивание выпуска и реализации продукции, если на нее имеется спрос.

Основой для разработки производственной программы являются результаты маркетинговых исследований, портфель заказов, наличие производственных мощностей и ресурсов на предприятии.

К показателям производственной программы в денежном выражении относятся объем продаж, реализованная продукция, доход, товарная и валовая продукция, валовой оборот.

Количественные (объемные) показатели: объем реализации, объем товарной, валовой продукции.

Объем реализуемой продукции по плану  $V_p$  можно определить по следующей формуле:

$$V_{p} = V_{T} + V_{H\Pi_{1}} - V_{H\Pi_{2}}$$
 (44)

где  $V_{\scriptscriptstyle T}$  – объем товарной продукции по плану;

 $V_{_{\rm H\Pi_1}}$ ;  $V_{_{\rm H\Pi_2}}$  – остатки нереализованной продукции на начало и конец планового периода.

Товарная продукция – это готовая продукция, предназначенная для реализации на сторону, а также для удовлетворения собственных нужд

как производственного, так и непроизводственного характера. Объем валовой продукции  $V_{\scriptscriptstyle B}$  включает в себя объем товарной продукции и разницу незавершенного производства, полуфабрикатов и инструмента своего производства на начало и конец планового периода.

Валовая продукция характеризует весь объем работы, выполненной предприятием за определенный период времени (месяц, I квартал, год). В состав валовой продукции входит как законченная, так и незаконченная продукция, так называемое незавершенное производство (НЭП).

Валовая продукция = Товарная продукция ± Изменение остатков незавершенного производства за период.

Пусть, например, товарная продукция равна 1 млн руб. Остатки незавершенного производства на конец периода составили 300 тыс. руб., а на начало -100 тыс. руб.

Тогда валовая продукция равна  $1\ 000-100+300=1\ 200\ \text{тыс.}$  руб. При уменьшении остатков незавершенного производства товарная продукция будет больше валовой на разницу остатков. Если незавершенное производство на начало периода составляло 300, а на конец  $100\ \text{тыс.}$  руб., то валовая продукция составит  $800\ \text{тыс.}$  руб.  $(1\ 000-300+100)$ .

Реализованная продукция (доход) равна товарной продукции в том случае, если остатки готовой продукции на складе на начало и конец периода остались без изменений. При увеличении остатков на складе реализация будет меньше товарной продукции; при уменьшении остатков объем реализации будет больше товарной продукции на величину снижения запасов готовой продукции.

Валовой оборот представляет собой сумму стоимости валовой продукции всех подразделений предприятия.

Качественные показатели: сортность, марка, содержание полезного компонента, доля продукции, соответствующая мировым стандартам и превышающая их, доля экспортной продукции, важнейшие технические параметры выпускаемой продукции.

Натуральные и стоимостные показатели: плановый выпуск продукции. В производственной программе этот показатель указывается как в стоимостном, так и в натуральном выражении. Натуральные измерители зависят от специфики выпускаемой продукции, поэтому она может быть указана в погонных метрах, кубических метрах, штуках, килограммах, тоннах, секциях и других единицах, а также в условных единицах. Объем реализуемой и товарной продукции показывается в действующих оптовых ценах предприятия, в сопоставимых ценах и в оптовых ценах отчетного периода.

Продукция, отправляемая на экспорт, показывается в конвертируемой валюте с последующим пересчетом в рубли в соответствии с действующим курсом. Такая стоимостная оценка необходима не только для

планирования производственной программы, но и для анализа ее выполнения.

## 8.2. Производственная мощность. Методы расчета и показатели использования

Производственная мощность является исходным пунктом планирования производственной программы предприятия. Она отражает потенциальные возможности объединений, предприятий, цехов по выпуску продукции. Определение величины производственной мощности занимает ведущее место в выявлении и оценке резервов производства.

Под производственной мощностью предприятия понимается номенклатуре максимально возможный выпуск продукции В ассортименте планового года при полном использовании производственного оборудования с учетом намечаемых мероприятий по внедрению передовой технологии производства и других инновационных проектов. Производственная мощность определяется в тех же единицах, продукции. Широкая объем производства приводится к одному или нескольким видам однородной продукции.

Например, производственная мощность завода шестерен измеряется в количестве шестерен; тракторного – в количестве тракторов; угольной шахты – в миллионах тонн угля; электростанции – в миллионах киловаттчасов электроэнергии и т.д.

Производственная мощность зависит от ряда факторов. Важнейшие из них следующие:

- количество и производительность оборудования;
- качественный состав оборудования, уровень физического и морального износа;
  - степень прогрессивности техники и технологии производства;
  - качество сырья, материалов, своевременность их поставок;
  - уровень специализации предприятия;
  - уровень организации производства и труда;
  - фонд времени работы оборудования.

Снижение производственной мощности происходит по следующим причинам:

- износ оборудования;
- уменьшение часов работы оборудования;
- изменение номенклатуры продукции;
- окончание срока лизинга оборудования.

Расчет производственной мощности предприятия ведется по всем его подразделениям в последовательности:

по агрегатам и группам технологического оборудования;

- по производственным участкам;
- по основным цехам и предприятию в целом.

Производственная мощность предприятия определяется по мощности основных цехов, участков, агрегатов. К основным относятся цехи, участки, агрегаты, в которых выполняются основные, наиболее трудоемкие технологические процессы и операции по изготовлению изделий. Перечень основных цехов, участков и агрегатов в основном производстве, а также оптимальные уровни их загрузки публикуются в отраслевых рекомендациях по расчету производственной мощности.

В расчет производственной мощности предприятия включается все оборудование, закрепленное за основными производственными цехами, за исключением резервного, опытных участков и специальных участков для обучения рабочих; учитывается культурно-технический уровень кадров, их отношение к труду и достигнутый уровень выполнения норм времени.

При расчете производственной мощности необходимо исходить из имеющегося оборудования и площадей, передовой организации производства, применения полноценного сырья, наиболее совершенных инструментов и приспособлений, режима работы предприятия.

Производственная мощность изменяется в течение года, поэтому различают входную, выходную и среднегодовую мощности.

Входная мощность определяется на начало года по наличному оборудованию. Выходная — на конец планового периода с учетом ввода и выбытия мощности за счет капитального строительства, модернизации оборудования, совершенствования технологии и организации производства.

Среднегодовая мощность  $M_{cp}$  рассчитывается путем прибавления к входной мощности  $M_{вx}$  среднегодовой вводимой  $M_{вв}$  и вычитания среднегодовой выбывающей мощности  $M_{вб}$  с учетом срока действия  $T_{\pi}$ :

$$M_{cp} = M_{BX} + \frac{M_{BB} \cdot T_{\chi}}{12} - \frac{M_{B\delta} (12 - T_{\chi})}{12}.$$
 (45)

Увеличение производственной мощности возможно за счет:

- ввода в действие новых и расширения действующих цехов;
- реконструкции;
- технического перевооружения производства;
- организационно-технических мероприятий;
- увеличения часов работы оборудования;
- изменения номенклатуры продукции или уменьшения трудоемкости;
- использования технологического оборудования на условиях лизинга с возвратом в сроки, установленные лизинговым соглашением.

Для расчета производственной мощности необходимо иметь следующие исходные данные:

- плановый фонд рабочего времени одного станка;

- количество машин;
- производительность оборудования;
- трудоемкость производственной программы;
- достигнутый процент выполнения норм выработки.

Раскроем алгоритм определения фонда времени работы оборудования.

Различают календарный  $\Phi_{\kappa}$ , режимный  $\Phi_{p}$  и плановый  $\Phi_{\pi}$  фонды времени.

$$\Phi_{\nu} = \prod_{\nu} \cdot 24, \tag{46}$$

где  $Д_{\kappa}$  – количество календарных дней в году.

Плановый фонд времени рассчитывается исходя из режимного с учетом остановок на ремонт ( $\alpha$ , %).

При непрерывном процессе производства

$$\Phi_{\pi} = \Phi_{p} \cdot \left(1 - \frac{\alpha}{100}\right),\tag{47}$$

При прерывном процессе производства

$$\Phi_{\rm p} = \prod_{\rm p} \bullet T_{\rm c} \bullet C \,, \tag{48}$$

где  $Д_p$  – количество рабочих дней в году;

 $T_{\rm c}$  – средняя продолжительность рабочей смены с учетом режима работы предприятия и сокращения рабочего дня в предпраздничные дни;

С – количество смен.

Плановый фонд времени при прерывном процессе производства равен режимному, если ремонты выполняются в выходные и праздничные дни:

$$\Phi_{\Pi} = \Phi_{p} \tag{49}$$

## 9. РАСХОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ. СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ

- 1. Понятие и виды расходов организации
- 2. Классификация расходов организации
- 3. Понятие себестоимости продукции
- 4. Пути снижения затрат на производство

# 9.1. Понятие и классификация расходов организации

Расходами организации признается уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов (денежных средств, иного

имущества) и (или) возникновение обязательств, приводящее к уменьшению капитала этой организации, за исключением уменьшения вкладов по решению собственников.

На основании положения по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99 расходы в зависимости от их характера, условий осуществления и направлений деятельности организации подразделяются на две большие группы:

- расходы по обычным видам деятельности;
- прочие расходы.

Расходами по обычным видам деятельности являются расходы, связанные с изготовлением продукции и продажей продукции, приобретением и продажей товаров, выполнением работ, оказанием услуг.

Расходы по обычным видам деятельности формируются за счет следующих расходов:

- расходы, связанные с приобретением сырья, материалов, топлива, товаров и иных материально-производственных запасов;
  - расходы по оплате труда работников организации;
  - расходы в виде налогов, уплачиваемых с фонда оплаты труда;
  - расходы в виде амортизации основных средств организации;
  - расходы на приобретение услуг сторонних организаций и др.
     Прочими расходами являются:
- расходы, связанные с предоставлением за плату во временное пользование активов организации;
- расходы, связанные с участием в уставных капиталах других организаций;
- расходы, связанные с продажей, выбытием и прочим списанием основных средств и иных активов, отличных от денежных средств, товаров, продукции;
- проценты, уплачиваемые организацией за предоставление ей в пользование денежных средств (кредитов, займов);
  - штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;
  - возмещение причиненных организацией убытков;
  - убытки прошлых лет, признанные в отчетном году;
  - отрицательные курсовые разницы;
- расходы, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств хозяйственной деятельности (стихийного бедствия, пожара, аварии и т.п.)

# 9.2. Классификация расходов организации

Расходы (затраты) организации по ряду признаков классифицируются на несколько групп.

По зависимости расходов (затрат) от изменений объема выпуска продукции они подразделяются на постоянные и переменные. Постоянные затраты — это затраты, имеющие место вне зависимости от объема продукции, например амортизационные отчисления, заработная плата работников-повременщиков и пр. Переменные затраты — это затраты, непосредственно связанные с объемом производства, изменяющиеся в зависимости от его изменений, например материальные затраты, топливо на технологические нужды, заработная плата работников-сдельщиков и пр. При этом изменение происходит пропорционально изменениям объема производства.

Однако есть такие расходы предприятия, которые в одной части относятся к переменным, а в другой – к постоянным. Такие расходы получили название смешанных. Например, расходы на топливо. Если топливо используется в процессе производства, то это переменные затраты, т.е. чем больше произведено продукции, тем большее количество топлива понадобится. Если же это расход топлива на обогрев здания и прочие подобные нужды, то его объём не зависит от объема выпуска продукции, и эта часть будет относиться к постоянным затратам.

По способу включения в себестоимость продукции расходы (затраты) подразделяются на прямые и косвенные. Прямые расходы – это расходы производства конкретного вида продукции, которые могут быть отнесены непосредственно на её себестоимость. Например, затраты на сырьё, полуфабрикаты, зарплату работникам, производящим эту продукцию и пр. Косвенные расходы – это расходы, которые связаны с функционированием цеха, предприятия в целом. Их нельзя конкретно отнести на отдельный вид продукции. Например, затраты на зарплату персонала, обслуживающего все предприятие в целом, амортизация зданий, другие управленческие расходы и пр. Косвенные расходы относятся на себестоимость конкретных видов продукции путем их распределения. База для распределения этих расходов выбирается предприятием самостоятельно.

По роли В процессе производства расходы (затраты) подразделяются на основные и накладные. Основные затраты – это затраты, осуществляемые непосредственно на сам процесс производства, т.е. без которых процесса производства в принципе быть не может. Например, сырье, материалы, заработная плата производственных рабочих. Накладные затраты – это затраты, связанные с обслуживанием процесса производства. Например, управленческие расходы. В организации следует вести контроль за уровнем накладных затрат, включаемых в себестоимость продукции.

По своему экономическому содержанию все расходы (затраты) подразделяются на элементы затрат. Выделяют следующие элементы затрат:

- материальные затраты;
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных средств;
- прочие затраты.

В элементе «Материальные затраты» отражается стоимость приобретаемых со стороны для производства продукции сырья, материалов, комплектующих и полуфабрикатов, топлива, энергии. Из затрат исключается стоимость возвратных отходов. Это — остатки сырья, материалов и т.д., образовавшиеся в процессе производства продукции, утратившие полностью или частично потребительские качества исходного продукта и в силу этого используемые с повышенными затратами или вовсе неиспользуемые.

В состав элемента «Затраты на оплату труда» входят расходы на оплату труда основного производственного персонала предприятия, а также затраты на оплату труда не состоящих в штате предприятия работников, но занятых в основной деятельности.

В элементе «Отчисления на социальные нужды» отражаются обязательные страховые взносы: в пенсионный фонд РФ – 22%, фонд социального страхования РФ – 2,9%, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования – 5,1%. Общий процент страховых взносов составляет 30%. Эти затраты также включаются в себестоимость продукции и оплачиваются предприятием.

В состав элемента «Амортизация основных средств» входит сумма амортизационных отчислений по основным средствам.

Все остальные расходы, не вошедшие в перечень предыдущих элементов, засчитываются в элемент «Прочие затраты».

Себестоимость, рассчитанная по элементам, дает возможность отразить в стоимостном измерении общий объем потребленных ресурсов для выполнения производственной программы. Классификация по экономическим элементам позволяет также определить значение каждого элемента в формировании затрат и выявить основные направления снижения себестоимости.

#### 9.3. Понятие себестоимости продукции

Себестоимость продукции – это текущие расходы на производство и продажу продукции, исчисленные в денежном выражении на конкретный вид продукции (работ, услуг). Себестоимость показывает, во сколько

предприятию обходится производство и продажа каждого вида продукции, работы или услуги.

Различают себестоимость технологическую (операционную, агрегатную), цеховую, производственную и полную.

Технологическая (операционная, агрегатная) себестоимость — это сумма затрат, связанная непосредственно с осуществлением производственного процесса в рамках одной технологической операции.

Цеховая себестоимость – это сумма затрат по производственному подразделению (цеху) в целом.

Производственная себестоимость шире технологической и цеховой и включает в себя все затраты организации, связанные с процессом производства в целом.

Полная себестоимость – это сумма затрат на производство и продажу продукции.

Для определения себестоимости продукции все затраты организации подразделяют на калькуляционные статьи, которые отражают направления затрат и (или) группируют их по однородности. Производимые в процессе производства и управления затраты собираются организацией в разрезе этих статей.

В зависимости от отрасли производства набор калькуляционных статей может изменяться. Типовой перечень калькуляционных статей представлен следующим образом:

- 1. Сырье и основные материалы, покупные изделия, полуфабрикаты
- 2. Возвратные отходы (показываются со знаком минус и вычитаются из сырья и основных материалов).
  - 3. Топливо и энергия на технологические цели.
- 4. Расходы на оплату труда работников, непосредственно занятых производственным процессом.
  - 5. Отчисления на социальные нужды.
  - 6. Амортизация основных средств.
  - 7. Затраты на ремонт и содержание основных средств.
  - 8. Расходы на подготовку и освоение производства.
  - 9. Общепроизводственные расходы.
  - 10. Общехозяйственные расходы.
  - 11. Коммерческие расходы.

Сумма первых девяти пунктов калькуляционных статей затрат определяет цеховую себестоимость. Сумма цеховой себестоимости и общехозяйственных расходов представляет производственную себестоимость продукции. Если к производственной себестоимости прибавить коммерческие расходы, получится полная себестоимость.

#### 9.4. Пути снижения затрат на производство продукции

Для повышения эффективности работы организации, для получения большей прибыли как с единицы продукции, так и за счет всего выпуска продукции, необходим поиск путей снижение себестоимости продукции.

Традиционным способом снижения себестоимости продукции является экономия всех видов ресурсов на предприятии.

Для снижения расходов, связанных с материальными ресурсами необходимо применение ресурсосберегающих технологий, прогрессивных норм расхода материалов, повышение качества сырья и пр.

Если значительную долю в себестоимости продукции занимает оплата труда, то для предприятия актуальна задача снижения трудоемкости продукции, роста производительности труда, сокращение численности административно-обслуживающего персонала.

Для снижения общепроизводственных и общехозяйственных расходов следует совершенствовать структуру управления организацией, повышать эффективность труда управленцев.

Поиск путей снижения коммерческих расходов должен быть направлен на повышение эффективности коммерческой деятельности организации: оптимизацию расходования средств на рекламные компании, снижение комиссионных расходов и т.д.

# 10. КАЧЕСТВО И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

- 1. Понятия и показатели качества и конкурентоспособности.
- 2. Государственные и международные стандарты и системы качества.
- 3. Развитие систем управления качеством.
- 4. Японская и американская модели управления качеством.

# 10.1. Понятия и показатели качества и конкурентоспособности

Качество продукции относится к числу важнейших показателей деятельности предприятия. Повышение качества продукции значительной мере определяет выживаемость предприятия в условиях рынка, темпы технического прогресса, внедрения инноваций, рост производства, эффективности экономию всех видов используемых на предприятии. В современных условиях конкуренция между предприятиями развертывается главным образом на поле качества выпускаемой продукции.

# 10.1.1. Понятие качества продукции

Понятие качества продукции регламентировано в Российской Федерации государственным стандартом ГОСТ 15467-79 «Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения»: «Качество – совокупность свойств продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением»\*.

Покупатель считает качественной ту продукцию, которая отвечает условиям потребления независимо от того, какие специфические потребности ей предназначалось удовлетворять.

Действительно, совокупность свойств продукции может быть той же (т. е. качество не изменилось), но для потребителя эта продукция может быть неприемлемой.

Совокупность свойств не может быть плохой или хорошей вообще. Качество может быть только относительным. Если необходимо дать оценку качества продукции, то надо сравнить данный набор свойств (совокупность свойств) с каким-то эталоном. Эталоном могут быть лучшие отечественные или международные образцы, требования, закрепленные в стандартах или технических условиях. При этом применяется термин «уровень качества» (в зарубежной литературе – «относительное качество», «мера качества»).

Но любой документ или эталон узаконивает определенный набор свойств и характеристик лишь на какой-то период времени, а потребности непрерывно меняются, поэтому предприятие, изготовляя продукцию даже в точном соответствии с нормативно-технической документацией, рискует выпускать ее некачественной, не устраивающей потребителя.

Таким образом, основное место в оценке качества продукции или услуг отводится потребителю, а стандарты, законы и правила (в том числе и международные) лишь закрепляют и регламентируют прогрессивный опыт, накопленный в области качества.

Следовательно, качество как экономическая категория — это общественная оценка, характеризующая степень удовлетворения потребностей в конкретных условиях потребления той совокупности свойств, которые явно выражены или потенциально заложены в товаре.

#### 10.1.2. Показатели качества продукции

не менее, специалисты сходятся во мнении, что второе определение более ориентировано на потребителя, чем установленное в  $\Gamma$ OCTe.

101

<sup>\*</sup> Международный стандарт ИСО 8402 определяет это понятие следующим образом: «Качество – совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности». Сравнение этих определений позволяет сделать вывод об их смысловой идентичности, тем

Потребности обычно выражаются в свойствах, в их сравнении с аналогичными свойствами базового, или эталонного, образца.

Такими свойствами могут быть вес, габариты, производительность, цвет, надежность, долговечность и др. Все свойства продукции выделены в группы: показатели назначения (производительность, модность, диапазон измерения); показатели надежности и технологичности; показатели унификации и стандартизации; эстетические показатели; эргономические показатели; показатели транспортабельности; патентноправовые показатели; экологические показатели; показатели безопасности.

В зависимости от потребности используется тот или иной показатель. Так, например, в целях безопасности эксплуатации важен показатель безотказности, в целях экономии финансовых средств на проведение ремонтов — ремонтопригодность, а в целях снижения затрат на поддержание изделия в работоспособном состоянии — долговечность.

Показатели назначения характеризуют основную функциональную величину полезного эффекта от эксплуатации изделия. Показатели надежности характеризуют изделие с точки зрения надежности эксплуатации – безотказность, ремонтопригодность, долговечность и т.д.

Показатели технологичности — показатели, обеспечивающие рациональное использование материалов, средств труда и времени в процессе технологического цикла. Показатели стандартизации и унификации характеризуют насыщенность продукции стандартными, унифицированными и оригинальными составными частями, а также уровень унификации по сравнению с другими изделиями. Все изделия могут быть подразделены на стандартные, унифицированные и оригинальные. Чем выше коэффициент стандартизации и унификации изделия, тем лучше с точки зрения производства и эксплуатации.

Экономические показатели отражают удобство эксплуатации изделия человеком. Взаимодействие человека с изделием выражается через комплекс антропометрических, физиологических и психологических свойств человека. Эстетические показатели характеризуют композиционное совершенство изделия (сочетание цветов, выразительность формы).

Показатели транспортабельности отражают степень возможности транспортировки изделия различным транспортом без нарушения его свойств. Патентно-правовые показатели характеризуют патентную защиту и патентную чистоту продукции. Экологические показатели отражают степень влияния вредных воздействий на окружающую среду, которые возникают при хранении, эксплуатации или потреблении продукции. Показатели безопасности определяют степень безопасности

эксплуатации и хранения изделия, т.е. обеспечивают безопасность при соблюдении условий эксплуатации, ремонта, простоя.

Указанные показатели в совокупности создают базу для сравнения с другой аналогичной продукцией, позволяют оценить их технический уровень и качество.

#### 10.1.3. Понятие конкурентоспособности

В условиях рынка удовлетворенность конкретного потребителя совокупностью предлагаемых ему свойств в товаре находит выражение в акте купли-продажи. Такое совпадение свойств, характеристик товара и требований потребителя, при котором соблюдаются интересы производителя и потребителя, означающее полное соответствие товара условиям рынка, называется его конкурентоспособностью.

Товары, таким образом, должны не только обладать набором технических, эстетических, эргономических и других свойств, но и отвечать условиям их реализации (цена, сроки поставки, сервис, престиж фирмы, реклама и т.д.). Конкурентоспособность продукции определяется комплексом потребительских (качественных количественных) характеристик, позволяющих удовлетворять особые условия рынка. Конкурентоспособная продукция легко и быстро реализуется на рынке по наименее затратным каналам сбыта. Фактически товар проходит проверку на степень удовлетворения общественным потребностям. Они диктуются вкусами и предпочтениями определенной группы покупателей (сегментом рынка), поэтому понятие конкурентоспособности всегда конкретно. Коммерчески выгодный сбыт товара возможен лишь на конкретном рынке в определенных условиях конкуренции.

Каждый покупатель приобретает тот товар, который максимально удовлетворяет его личные потребности. В целом покупатели приобретают тот товар, который более полно соответствует общественным потребностям по сравнению с другими. Поэтому степень удовлетворенности покупателя совокупности тоже складывается ИЗ мнений покупателей и формируется еще в преддверии появления его на рынке, на любом этапе жизненного цикла изделия до момента утилизации. В это время происходит острая конкурентная борьба потребителя. Конкурентоспособность зависит от степени удовлетворенности покупателя товаром.

Конкурентоспособность товара определяется (в отличие от качества) только той совокупностью свойств, которые представляют несомненный интерес для определенной группы покупателей и обеспечивает удовлетворение данной потребности. Прочие характеристики и свойства продукции во внимание не принимаются. Товар с более высоким уровнем

качества может быть менее конкурентоспособен, если его стоимость значительно повысилась за счет придания товару новых свойств, не затребованных группой потребителей, для которых он предназначен. Кроме того, один и тот же продукт может быть конкурентоспособен на внутреннем рынке и неконкурентоспособен на внешнем, и наоборот.

Многие компании индустриально развитых стран (Япония, США, Франция, ФРГ) позволяют добиваться конкурентоспособности товаров лишь на внутреннем рынке, будучи уверенными в возможности сбыта своих товаров и на внешнем рынке.

'Таким образом, при неизменности качественных характеристик товара его конкурентоспособность может меняться в широких пределах, реагируя на изменение конъюнктуры рынка, воздействия рекламы и на проявления других внутренних и внешних по отношению к товару факторов.

#### 10.1.4. Показатели конкурентоспособности

Оценка способности товара конкурировать производится путем сопоставления параметров анализируемой продукции с параметрами базы сравнения. За базу сравнения принимается либо потребность покупателя, либо образец. Обычно образец — это аналогичный товар, имеющий максимальный объем продаж и наилучшую перспективу сбыта в будущем. Если за базу сравнения принимается потребность, то расчет единичного показателя конкурентоспособности можно производить по формуле

$$g_{i} = \frac{\Pi_{i}}{\Pi_{in}} \cdot 100, \qquad (50)$$

где  $g_i$  — единичный параметрический показатель конкурентоспособности по i-му параметру;

 $\Pi_{\rm i}$ , – величина i-го параметра для анализируемой продукции;

 $\Pi_{\text{in}}$  — величина і-го параметра, при котором потребность удовлетворяется полностью;

n – количество анализируемых параметров.

Если за базу сравнения принимается образец, то в знаменателе дроби следует поставить величину i-го параметра для изделия, принятого за образец.

Иногда параметры продукции не имеют физической меры. В этом случае для оценки этих характеристик используются методы оценки в баллах.

Описанный метод (дифференциальный) позволяет лишь констатировать факт необходимости повышения или снижения

параметров продукции для обеспечения конкурентности, но не отражает влияние каждого параметра при выборе товара потребителем.

Комплексный метод основывается на применении групповых, обобщенных, интегральных показателей. Так, например, расчет группового показателя по техническим параметрам производится по формуле

$$T_{m} = \sum_{i=1}^{n} g_{i} \cdot \alpha_{i}, \tag{51}$$

где  $T_{\rm m}$  – групповой показатель конкурентоспособности по техническим параметрам;

- $g_{\rm i},$  единичный показатель конкурентоспособности по i-му техническому параметру;
- $\alpha_i$ , весомость i-го параметра в общем наборе технических параметров, характеризующих потребность;
  - n число параметров, участвующих в оценке.

Расчет группового показателя по экономическим параметрам производится по формуле

$$T_{9\Pi} = \frac{3}{3},$$
 (52)

где 3,  $3_{\rm o}$  – полные затраты потребителя соответственно по оцениваемой продукции и образцу.

Полные затраты потребителя состоят из единовременных затрат на приобретение продукции  $(3_e)$  и средних суммарных затрат на эксплуатацию продукции:

$$3 = 3_{e} + \sum_{i=1}^{T} C_{i}, \qquad (53)$$

где Т – срок службы;

і – год по порядку.

Смешанный метод позволяет выразить способность товара конкурировать в определенных условиях рынка через комплексный количественный показатель – коэффициент конкурентоспособности:

$$K_{j} = \sum_{ij=1}^{n} \alpha_{i} \left( \frac{\Pi_{ij}}{\Pi_{im}} \right)^{\beta_{i}}, \tag{54}$$

где і – число параметров продукции, участвующих в оценке;

j = 1, ..., п - виды продукции;

- $\alpha$  коэффициент важности (значимости, предпочтительности) для покупателя і-го параметра по сравнению с остальными существенными параметрами продукции;
  - $\Pi_{ij}$  конкурентное значение і-го параметра для ј-й продукции;
- $\Pi_{im}$  желаемое значение i-го параметра, которое позволяет полностью удовлетворить потребность покупателя;
- $\beta_i$ = + 1, если увеличение параметра  $\Pi_{ij}$  способствует росту конкурентоспособности продукции (например, надежности, производительности изделия и т.д.);
- $\beta_i = -1$ , если увеличение значения параметра  $\Pi_{ij}$  приводит к снижению конкурентоспособности продукции (например, вес, габарит, цена и др.)

Учитывая, что сумма «удельных весов» каждого из рассматриваемых показателей в общем объеме по каждому виду продукции не может превышать единицы, или 100%, необходимым условием для коэффициента значимости α является

$$\sum_{i=1}^{n} \alpha_i = 1. \tag{55}$$

Коэффициент конкурентоспособности учитывает лишь ту группу свойств товара, которая служит базой для расчета. Тем не менее, при его расчете рассматривается большая совокупность характеристик, которые в значительной мере определяют предпочтение покупателя: цена продажи, цена потребления, престиж фирмы, мощность, производительность, ресурс и др. Для перевода качественных показателей в количественные обычно принимается шкала перевода в баллах от 1 до 5.

Показатель конкурентоспособности важен при проектировании требуемых свойств изделия, сравнении потенциальных возможностей производства продукции, установления цены, а также при решении других проблем.

Показатели качества продукции важны для определения всей совокупности свойств и характеристик изделия. Будучи продуктом труда, качество товара неразрывно связано как со стоимостью, так и с потребительной стоимостью. Потребителя интересует не природа продукта, а то, что продукт становится товаром, обладает потребительной стоимостью. В момент совершения акта купли-продажи покупатель подтверждает соответствие данного товара условиям рынка. Чем большее количество покупателей подтвердило такое соответствие, тем выше будет конкурентоспособность продукции.

Происходящий в России переход к рынку заставляет по-новому взглянуть на проблему качества и конкурентоспособности продукции. Если не сегодня, то завтра развитой конкурентный рынок будет диктовать уровень и динамику развития качества продукции. В связи с этим перед производителями продукции возникают задачи планирования

и управления качеством, учета затрат, выбора более экономичного варианта достижения определенного его уровня и наилучшего способа организации процесса обеспечения качества. Все эти проблемы могут успешно решаться лишь при едином подходе к понятию качества, способов и методов его измерения. Такой подход может быть обеспечен лишь через внедрение системы стандартов качества на предприятии.

# 10.2. Государственные и международные стандарты и системы качества

В новых условиях решение проблемы качества в России во многом будет зависеть от формирования системы стандартов качества как основы нормативно-правовой базы организации и функционирования систем управления качеством. Повышение их роли и значения в мировой практике вызвано стремлением выработки единого подхода к понятию «качественная продукция».

#### 10.2.1. Понятие стандартов и стандартизации

Стандартизация – деятельность, направленная на достижение упорядочения в определенной области посредством установления положений для всеобщего и многократного применения в отношении реально существующих и потенциальных задач. Эта деятельность проявляется в разработке, опубликовании и применении стандартов.

Стандарт — нормативный документ, разработанный на основе соглашения большинства заинтересованных сторон и утвержденный признанным органом (иди предприятием), в котором устанавливаются общие принципы, характеристики, требования и методы, касающиеся определенных объектов стандартизации, направленных на упорядочение и оптимизацию работы в определенной области.

Объектом стандартизации могут быть продукция, услуги и процессы, имеюшие перспективу многократного воспроизведения использования. В стандартах регламентируются методы измерения, контроля и испытания продукции. Стандартизации подлежит и сам порядок разработки, согласования, утверждения регистрации условий. стандартов технических Именно стандартах устанавливаются требования к выпускаемой продукции, соблюдение которых позволяет считать эту продукцию качественной. Положения государственной системы стандартизации Российской стандартов Федерации применяются всеми предприятиями и организациями независимо от форм собственности. Стандарты могут носить как рекомендательный характер, так и обязательные требования ко всем объектам стандартизации.

#### 10.2.2. Система стандартов в Российской Федерации

С переходом к рынку изменился сам подход к организации и системы стандартов. Организация работ использованию стандартизации стала более демократичной, проводится на добровольной основе (с участием всех заинтересованных сторон), а применение стандартов в большей части носит рекомендательный характер. Однако требования государственных стандартов РФ подлежат обязательному выполнению, если это связано с безопасностью жизни и здоровья людей, их имущества, охраны окружающей среды и т.д. Обязательными к применению на предприятиях и в организациях России являются также требования стандартов, которые включены в договоры на производство и поставку проектируемой продукции, и требования, предусмотренные законодательными актами Российской Федерации.

В Российской Федерации существуют следующие нормативные документы по стандартизации:

- государственные стандарты РФ (ГОСТ);
- отраслевые стандарты (ОСТ);
- технические условия (ТУ);
- стандарты предприятий и объединений, ассоциаций, концернов;
- стандарты научно-технических обществ и инженерных союзов, ассоциаций и других общественных организаций.

Государственная система стандартизации регламентирует процессы построения, изложения и распространения стандартов в Российской Федерации и включает пять основополагающих стандартов:

- 1) ГОСТ Р 1.0-92 Г.С.С. РФ. Основные положения;
- 2) ГОСТ Р 1.2-92 Г.С.С. РФ. Порядок разработки государственных стандартов;
- 3) ГОСТ 1.3-92 Г.С.С. РФ. Порядок согласования, утверждения и регистрации технических условий;
- 4) ГОСТ Р. 1.4-92 Г.С.С. РФ. Стандарты предприятия. Общие положения;
- 5) ГОСТ Р. 1.5-92. Г.С.С. РФ. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.

Существующая система стандартов преследует правовые и социальноэкономические цели. Во-первых, в законодательном порядке обеспечивается защита интересов потребителя и государства в вопросах качества продукции, охраны окружающей среды, безопасности жизни и здоровья населения. Вовторых, гарантируется техническое единство при разработке, производстве, эксплуатации продукции. В-третьих, система стандартов служит нормативно-технической базой социально-экономических программ и проектов.

Государственные стандарты обеспечивают также рациональное видов работ, ресурсов за счет оптимизации всех проводимых качества, развития vнификации. системе взаимозаменяемости продукции и процессов. Немаловажное значение имеет и дальнейшее развитие комплексности, которая предусматривает охват всех стадий производства, процессов и услуг системой стандартов обеспечения стабильного выпуска продукции определенного уровня качества.

Создание в России системы стандартов, соответствующих требованиям рыночной экономики, позволяет:

- значительно расширить круг заказчиков и потенциальных пользователей стандартов, существенно повысить заинтересованность и изменить мотивации их разработки, усиливая внимание к проблеме снижения издержек производства;
- превратить стандарты в практический инструмент борьбы за рынок потребителей;
- стимулировать в интересах потребителей использование стандартов для усиления конкуренции между производителями за более высокие потребительские свойства товаров;
- превратить стандарты в продукт демократического согласования (консенсуса) заинтересованных участников, что позволяет избегать диктата и обеспечивает заинтересованность в применении и соблюдении требований стандартов;
- создать необходимые условия конкурентоспособности и успешной работы на рынке.

## 10.2.3. Международные стандарты и системы качества

Развитие внешнеэкономических связей привело к необходимости выработки стандартного подхода к понятию «производство качественной продукции». Международная организация по стандартизации (ИСО) и Международная техническая комиссия (МЭК) разработали международные стандарты. Основное назначение международных международном стандартов – это создание на уровне единой методической основы для разработки новых и совершенствования действующих систем качества и их сертификации.

Система качества (МС ИСО 8402) представляет собой совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

Система качества создается и внедряется на предприятии как средство, обеспечивающее проведение политики в области качества – достижение поставленных стратегических целей.

Система качества охватывает все жизненные циклы продукции. Типичные этапы жизненного цикла в своей совокупности образуют «петлю качества».

В соответствии с международными стандартами ИСО 900 выделяются основные направления деятельности в области качества:

- планирование качества;
- управление качеством;
- обеспечение качества;
- улучшение качества.

Функциональная структура системы качества представлена на рис. 15.

Планирование качества включает в себя: определение требований к качеству продукции, ее оценку, выработки положений по улучшению качества, подготовку программы качества, планирование затрат на достижение необходимого уровня качества, проверок системы качества и другое.

В состав процедур управления качеством входят: контроль качества, разработка и реализация мер корректирующего воздействия. Основная функция управления качеством — выявлять каждое отклонение от установленных требований к качеству, обусловленное проектированием продукции, соответствием продукции проекту и материально-техническим обеспечением.

Обеспечение качества включает в себя деятельность по созданию уверенности в выполнении требований к качеству продукции у руководства предприятием и деятельность, направленную на обеспечение уверенности потребителей, что все элементы системы качества функционируют в управляемых условиях.

Международный опыт организации систем качества на предприятиях отражен в стандартах МС ИСО 9004 – «Общее руководство качеством и элементы системы качества».

Стандарт рекомендует выбор основных элементов системы качества предприятия-изготовителя и определяет их место в общей системе руководства качеством. В основе организации систем качества лежат шесть принципов:

- соответствия;
- документирования;
- единоначалия;
- подконтрольности;
- комплексности;
- законности.

Хорошо структурированная организационная система качества является залогом реализации функций и успешного общего руководства системой качества.

В зарубежных фирмах ответственным руководителем по общему руководству качеством является вице-президент компании. Его главная задача состоит в обеспечении требуемого уровня качества и поддержании уверенности потребителя в том, что все условия контракта на поставку продукции будут выполнены.



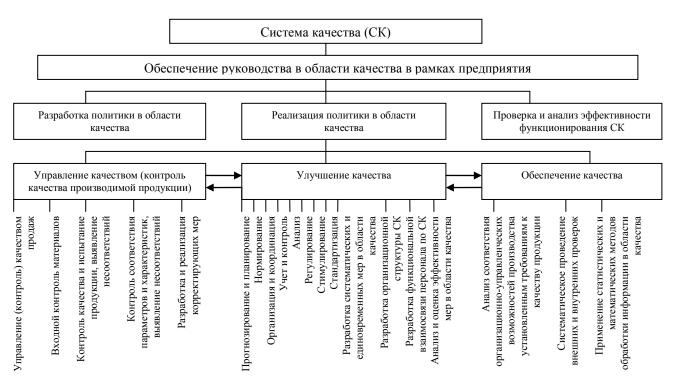


Рис. 15. Функциональная структура системы качества

Принцип соответствия воплощается и в организации самой системы качества, т.е. в эффективности ее организации.

Считается, что система качества соответствует своему назначению при выполнении следующих условий:

- работа ее элементов обеспечивает предупреждение и нейтрализацию причин, вызывающих снижение качества;
  - выполняются требования потребителя к продукции;
- работа самой системы экономически оправдана, система качества документируется в соответствии с МС ИСО 9011.

В документах подробно описываются процедуры по обеспечению качества, а для выполнения этих процедур разрабатываются инструкции.

Многолетний опыт функционирования систем управления качеством показывает, что эффективное управление возможно лишь при наделении каждого работника правами и обязанностями, однако и мера участия и ответственности руководителя предприятия несоизмеримо выше. Обычно в компетенцию руководителей входит: определение направлений деятельности и установление их приоритетности, построение организационной структуры управления качеством, определение уровня подготовки кадров и их квалификации.

Эффективность работы системы качества зависит от достоверности получаемой информации, ее адекватности, скорости прохождения сигналов обратной связи о дефектах и отклонениях и адекватности применяемых мер. Поэтому в системе качества осуществляется постоянный контроль – организуются регулярные проверки. Основная задача состоит в выявлении фактов и причин отклонений всех элементов системы, разработка соответствующих предложений и рекомендаций по их ликвидации и дальнейшему совершенствованию системы. Проверка осуществляется по заранее разработанному плану. Процедура проверки заключается в установлении степени соответствия фактического состояния работ требованиям, установленным документами системы. В этих целях специально разрабатывается блок-вопросник, содержащий 300 вопросов, разбитых по 35 функциям системы качества. Результаты внутренней проверки представляются в формализованном виде по трехбалльной оценке соответствия каждой из 300 характеристик установленным нормам и требованиям. Системы управления качеством могут контролироваться или проверяться на соответствие установленным требованиям не только внутренней комиссией, но и внешней. В этом случае результаты проверки оформляются соответствующим документом-сертификатом.

Принцип комплексности означает, что достижение целей системы качества возможно лишь при создании необходимых условий и включении всех факторов, влияющих на качество. В Международном стандарте ИСО 9004 отмечается, что реализация целей системы качества обеспечивается

техническими, административными и человеческими факторами, влияющими на качество. Стабильности выпуска продукции хорошего качества можно достигнуть при эффективной организации маркетинговой деятельности, использовании новейших средств контроля и испытания продукции, автоматизации процессов управления, использовании прогрессивных методов организации в системе качества активизации человеческого фактора и других мер, обеспечивающих гармоничное функционирование ее частей и повышение координации системы в целом.

Накапливаемый опыт в области обеспечения качества постоянно нуждается в осмыслении, анализе и систематизации. Вопросами этого опыта и юридическим его оформлением занимается Международная организация по стандартизации (ИСО). Основной задачей ИСО является разработка международных стандартов для содействия международной торговле, ликвидации «нетаможенных» барьеров, возникающих в силу действия различных национальных стандартов, изданных правительствами законов и правил.

В 1987 г. были одобрены и введены в действие пять международных стандартов серии ИСО 9000 на системы качества: МС ИСО 9000; МС ИСО 9001; МС ИСО 9002; МС ИСО 9003; МС ИСО 9004.

В это же время Европейская организация по стандартизации выпустила Европейские стандарты Е №29000 и Е №29004, основные требования которых совпадают с требованиями международных стандартов к системам качества.

В настоящее время все развитые страны мира признают и используют международные стандарты для совершенствования действующих в фирмах систем качества.

#### 10.3. Развитие систем управления качеством

В решении проблемы обеспечения качества выделяют пять этапов: индивидуальный контроль качества, цеховой контроль качества, контроль качества при приемке продукции, статистический контроль продукции (статистический контроль качества), комплексное управление качеством.

## 10.3.1.Опыт управления качеством

До недавнего времени при решении проблем качества предприятия ориентировались на технический уровень качества продукции без учета потребностей рынка. Вопросами управления качеством занимались отделы технического контроля и анализа качества. В их функции входила проверка параметров (свойств) изделий, применяемого сырья, материалов на каждой операции производственного процесса, контроля точности работы оборудования, сбор информации по обнаруженным

дефектам продукции, анализ и установление их причин. Обобщение информации позволяло разработать конкретные мероприятия, направленные на регулирование параметров качества продукции и координацию деятельности по повышению его уровня.

На ряде предприятий и объединений создавались системы комплексного управления качеством. В числе таких систем отметим Саратовское БИП (бездефектное изготовление продукции), Львовскую КС УПК (комплексная система управления качеством продукции), Краснодарскую КС УПЭП производства). система управления эффективностью Днепропетровскую КС УКП и ЭИРС (комплексная система управления качеством продукции и эффективным использованием ресурсов). Однако из рассмотрения проблемы обеспечения управления качеством полностью были исключены вопросы маркетинга и послепродажного обслуживания.

Современный анализ применяемых ранее систем управления качеством продукции акцентирует внимание на использовании принципов системного подхода к управлению качеством продукции, полностью проявившихся в Комплексной системе управления качеством продукции. Отечественная система внесла существенный вклад в развитие системного подхода во всем мире. Процесс управления впервые был разделен на отдельные функции, в которые включалась и функция определения потребности. Разработанные стандарты впервые использовались как средство правового и информативного обеспечения функционирования КС УКП.

Однако внедрение этих систем в практику предприятий для решения проблемы качества не привело к значительному повышению его уровня. Это объясняется тем, что монополизированный характер производства и погоня за увеличением объема выпуска продукции не позволяли резко повысить требования к качеству продукции без модернизации техники, оборудования, внедрения новых технологий автоматизированных средств регулирования контроля качества И продукции. Созданный организационный механизм управления качеством на предприятиях не был ориентирован на потребителя продукции. Длительный срок внедрения достижений науки и техники, слабая материальная заинтересованность предприятий, отсутствие потребителя обратной связи c производителем резко эффективность комплексной системы управления качеством продукции. Вместе с тем сопоставление комплексных систем управления качеством продукции (КС УКП), действующих на отечественных предприятиях, с положением Международной системы ИСО 9004 показывает, что они, хотя и базируются на общей методологии комплексного управления, имеют принципиальные отличия:

- 1. Система КС УКП, главным образом, охватывала организацию производственной деятельности предприятия для достижения планового уровня качества, слабо связанного с запросами потребителя. Система качества, регламентированная МС ИСО 9004, охватывает весь жизненный цикл изделия, от проектирования до утилизации, и распространяется на такие элементы системы, как маркетинг, материально-техническое обеспечение, сбыт, обслуживание.
- 2. В системах качества, регламентированных МС ИСО, прослеживается прямая взаимосвязь между программой обеспечения качества и экономическими результатами деятельности предприятия. В отечественных системах такая взаимосвязь практически отсутствовала.
- 3. Система качества ИСО содержит такие отсутствующие в КС УКП элементы, как политика предприятия в области качества, внутренняя проверка системы, организация учета и оценка затрат на качество.

#### 10.3.2. Современные проблемы управления качеством

Основными проблемами, стояшими перед отечественными производителями направлении совершенствования управления качеством продукции, являются: включение в систему управления маркетинговой продукции механизма деятельности; качеством ориентация систем управления качеством, как и всей производственной деятельности, на потребителя; усиление механизма воздействия систем управления качеством на все этапы жизненного цикла продукции. Современные проблемы ограниченности их внедрения носят уже не методологический, а чисто практический характер, причинами которых квалифицированных являются отсутствие кадров, ограниченность организационно-технической материальной И базы предприятия, недостаточный опыт массового использования статистических методов, отставание автоматизации технологических И управленческих процессов.

Опыт показывает, что внедрение международных стандартов ограничивается не только высокими требованиями к организации материально-технического снабжения, финансирования, программного обеспечения, но и препятствиями социально-психологического характера, вызванными стереотипами старого мышления. Предприятия, внедряющие стандарты, сталкиваются с непониманием необходимости осуществления этой работы в существующих условиях. Условия, принципы и требования, закрепленные в уже переработанных стандартах, на практике выполняются не в полном объеме, что противоречит системному подходу в решении задач качества. Причины невыполнения состоят в нестабильности производственных, сбытовых, экономических процессов, происходящих на

предприятии. Большую трудность представляет организация маркетинговой деятельности и осуществление прогноза необходимого уровня качества изделия.

Поэтому решить задачу достижения и поддержания качества продукции на уровне, обеспечивающем постоянное удовлетворение установленных или предлагаемых требований потребителя на внутреннем рынке, пока достаточно сложно. Кроме того, большинство промышленных предприятий России на сегодняшний момент не могут обеспечить потребителю уверенность в том, что намеченное качество поставляемой продукции достигается или будет достигнуто.

#### 10.3.3. Развитие системы сертификации

Совершенствование системы стандартизации, применение международных стандартов - неплохая предпосылка для создания предприятиями систем обеспечения качества, способных значительно повысить конкурентоспособность отечественной продукции. Важно признание таких систем потребителем. Этого можно достичь с помощью сертификации. Сертификация продукции в момент покупки позволяет проверить соответствие товара требованиям стандартов. Сертификация устанавливает, что продукция испытана, проверена достаточно объективно.

Сертификация – совокупность действий и процедур с целью подтверждения (посредством сертификата соответствия или знака соответствия) того, что товар соответствует требованиям стандартов.

В развитии сертификации отмечается смещение акцента от сертификации продукции к сертификации используемых на предприятиях систем обеспечения качества. В последнем случае она может осуществляться по моделям, установленным МС ИСО и соответствующими государственными стандартами. Российское предприятие может выбрать модель, сообразуясь с потребностями рынка и конкретных потребителей.

В Российской Федерации в апреле 1992 г. был принят закон о защите прав потребителей, в котором нашли отражение и вопросы сертификации, а в июле 1992 г. – постановление Правительства России по этапному введению обязательной сертификации товаров и услуг.

## 10.3.4. Политика предприятия в области качества

Современная политика передовых отечественных и зарубежных предприятий в области качества заключается во взаимосвязанности и неотделимости ее от общей политики предприятия. Техническая,

экономическая и социальная политика рассматривается как естественный результат или средство успешного решения задач качества. К таким задачам относятся:

- расширение или завоевание новых рынков;
- достижение технического уровня продукции, превышающего уровень ведущих предприятий;
  - улучшение важнейших показателей качества продукции;
  - снижение уровня дефектности изготовляемой продукции;
  - развитие сети сервисных услуг;
- увеличение сроков гарантии на выпускаемую продукцию. Для успешной реализации этих задач необходимо выделить основные направления и определиться в общих принципах действий в области качества.

Направления в области качества по существу и являются стратегией развития, разработка которой даст возможность предприятию хорошо взвесить реальные возможности в осуществлении своих планов.

Определение направлений подразумевает выделение приоритетных направлений деятельности и расстановку акцентов в приложении усилий работников предприятия при решении ранее обозначенных задач. Их разработка осуществляется на основе альтернативных (прогнозных) вариантов расчета прибыли, возможных издержек по каждому из направлений и выбору оптимального с учетом позитивных моментов.

Политика в области качества оформляется документально, в виде основополагающего документа. Качество этого документа и степень детализации дают представление об общем отношении и придаваемом значении этой проблеме на предприятии.

С позиций предприятия существует два подхода для достижения определенного уровня качества. Первый подход заключается в возможности достижения заданного уровня качества за один цикл, или этап. Второй подход – поэтапное финансирование повышения уровня качества по мере накопления финансовых средств на эти цели. В условиях рыночной экономики любой из рассматриваемых подходов может быть тактически оправданным. Очевидно, что реализация первого подхода подвержена большему риску в связи с большим периодом прогнозирования и планирования и требует более тщательной проработки.

Обычно предприятие пользуется таким подходом на локальном рынке при модернизации изделий, внесении в конструкцию изменений с целью постепенного улучшения уровня качества и удовлетворения специфических потребностей рынка. В условиях ограниченности средств предприятие не в состоянии выделить необходимые ресурсы для проведения крупномасштабных акций по улучшению качества. Поэтому выпускает на рынок определенный объем продукции невысокого

качества, но пользующейся спросом определенной группы V потребителей, довольствуясь временным, небольшим успехом. заданного достижение уровня качества связано дополнительными затратами времени, необходимого для накопления финансовых средств и осуществления нового витка качества на более высоком уровне. Такая стратегия в формировании необходимого уровня качества содержит элемент «запаздывания» и используется далеко не всегла.

В последние годы первый подход становится более актуальным, т.к. имеет достаточно весомые преимущества.

Во-первых, он обеспечивает большую централизацию и координацию всех стадий проектирования и производства изделий. Во-вторых, этот подход выводит предприятие на рубежи мирового уровня качества или его опережения. В связи с этим предприятие может пользоваться всеми преимуществами глобальной интеграции:

- снижением издержек, связанных с использованием международного разделения труда;
  - ускоренными сроками внедрения на рынок;
  - возможностью применения информационных технологий;
  - доступностью источников сырья;
- использованием совершенных технологий, изобретений и т.д. В-третьих, достигается «скачок» уровня качества, который обеспечивает предприятию преимущества высшего порядка в более длительном временном интервале.

Крупные фирмы могут применять также и смешанную стратегию, действуя глобально, где это возможно, и локально, где необходимо. На государственном уровне практика финансирования и кредитования должна быть направлена на отбор высокоэффективных проектов, разработку и освоение новой прогрессивной продукции, предоставление предприятиям льгот по платежам в бюджет в случае освоения высокоэффективной продукции.

Современная стратегия финансирования заключается в том, что высокое качество и удовлетворение потребителя должно сопровождаться снижением издержек производства при снижении степени риска и повышении эффективности вложений средств на эти цели.

Реализация политики в области качества происходит через сформированную систему качества, главной функцией которой является управление качеством.

#### 10.4. Японская и американская модели управления качеством

В качестве критериев в зарубежных моделях используются возможности реализации системы, получаемые результаты и их сопоставление с

затратами, связанные с функционированием системы. Главной особенностью реализации моделей США и Японии является их ориентация на потребителя.

### 10.4.1. Опыт зарубежных предприятий

В американских компаниях базовым элементом в формировании качества продукции является анализ требований потребителя. Система обратной связи построена таким образом, что конечным элементом процесса регулирования качества также становятся требования потребителя. Выбранные показатели качества достигают планируемых значений В процессе производства. Эксплуатация, техническое обслуживание и гарантийный ремонт дают дополнительную информацию о степени удовлетворения потребностей в данном виде продукции.

Характерной особенностью функционирования японских систем управления качеством является всестороннее обучение персонала предприятия методам бездефектного труда, жесткий контроль за соблюдением технологии, привлечение рабочих к управлению качеством продукции с помощью кружков качества.

Наибольшее распространение на промышленных предприятиях Европы, Америки и Японии получили две концепции: концепция TQC (англ. Total Quality Control) и CWQC (англ. Company-Wide Quality Control). Концепция TQC предполагает построение хорошо структурированного функционального подразделения, специализирующегося на проблемах качества. Вся полнота ответственности за качество продукции возлагается на высший уровень руководства фирмы. Концепция CWQC основана на децентрализации функций управления и предполагает участие всего персонала фирмы в управлении качеством, включая рядовых работников.

Современный подход обусловливает всестороннее удовлетворение требований потребителей. Базируясь на системном подходе, основной акцент в управлении качеством смещается на реализацию мер, гарантирующих выпуск продукции стабильного уровня качества, при этом обеспечение качества рассматривается как главная стратегическая задача предпринимательства. Этот принцип был реализован в концепции стандартов ИСО серии 9000.

#### 10.4.2. Методы обеспечения качества

В процессе обеспечения качества обычно используются *экономико-математические методы:* линейное, нелинейное, динамическое программирование, планирование эксперимента, имитационное

моделирование, теория игр, теория массового обслуживания, теория расписаний, функционально-стоимостный анализ, метод Тагути и метод структурирования функции качества (СФК).

Метод Тагути базируется на понятии функции потери качества, которая характеризует меру связи между качеством и потерями от его снижения. тот метод направлен на создание устойчивых управленческих процессов технологических И системы качества, позволяющих быстро реагировать на изменение потребностей рынка и охватывать весь жизненный цикл изделия.

Метод структурирования функции качества разработан доктором Мицуно (Токийский технологический институт) и заключается в формировании функции качества с помощью «голоса покупателей». Постепенно запросы покупателей воплощаются в конкретные свойства позволяющая соединить продукции. Строится объемная матрица, свойства желаемые изделия c потенциальными возможностями предприятия И потенциальными возможностями предприятий-Этот метод указывает наиболее конкурентов. короткий путь потребителю и снижает затраты по достижению намеченного уровня качества.

При управлении улучшением качества должен реализовываться цикл: планируй — выполняй — контролируй — регулируй. Методическим средством для этих целей служит круговой цикл Деминга, или цикл PDCA: P — план; D — выполнение работ в соответствии с планом; C — проверка соответствия полученного результата запланированному; A — принятие необходимых мер в случае отклонения полученного результата от запланированного. После достижения определенных результатов этот цикл повторяется, но на более высоком уровне. Круг Деминга — это метод управления, позволяющий руководству предприятия постоянно двигаться в направлении достижения главной цели, получая важные промежуточные результаты, контролируя свои действия.

В планировании качества продукции широкое применение находит программно-целевой подход с использованием методов сетевого планирования с разграничением стратегических и оперативных функций управления качеством и их раздельное финансирование, разработка нескольких ситуационных планов (многовариантность планирования) для обеспечения большей вероятности их осуществления в меняющихся условиях рынка.

Большое значение придается *методам оптимизации работ по обеспечению качества* и функционированию системы управления качеством, что в значительной степени снижает издержки. Особое место по степени использования занимают статистические методы обеспечения

Метолы прикладной статистики качества. дают возможность интерпретировать анализировать И получаемую информацию потребительском спросе, нарушениях системы качества, динамики качества изделий в разных сегментах рынка, тем самым повышая надежность процесса получения стабильного уровня качества изделий и совершенствование процесса управления.

В целом применение статистических методов сводится к анализу, прогнозу, выработке и реализации решения по проблемам качества. Эти методы классифицируются на три основные группы: графо-аналитические методы, методы анализа статистических совокупностей и экономикоматематические методы.

#### 11. ЦЕНЫ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ

- 1. Понятие цены и ее функции.
- 2. «Затратный» механизм ценообразования. Структура цены.
- 3. Основы рыночного ценообразования, выбор стратегии ценообразования.

#### 11.1. Понятие цены и ее функции

Наиболее привычным определением цены у нас является определение Маркса: «Цена есть денежное выражение стоимости товара, денежное название овеществленного в товаре труда». Все дело в том, как определять стоимость товара.

Долгое время использование данного определения сводилось к тому, что в основу цены закладывались «общественно-необходимые затраты». В кавычках потому, что «общественная необходимость» этих затрат определялась как среднеотраслевая плановая себестоимость данного продукта плюс среднеотраслевой процент рентабельности. Однако общественно необходимые затраты труда характеризуют только одну сторону – производителя (продавца). Это позволяло предприятиям, мягко говоря, неважно работающим, т.е. имеющим потери производства, устаревшую технологию, громоздкую систему управления и т.п., худо или бедно, но возмещать свои затраты на производство и реализацию даже получать прибыль. Следовательно, ценообразование не стимулировало предприятия к поиску путей снижения затрат, изучению рынка, к улучшению качества продукции и т.п. Это и есть административное ценообразование, когда цена установлена сверху. При таком ценообразовании мы совершенно игнорировали функции, цены или истолковали их по-своему, хотя на них указывал тот же Маркс.

Итак, о функциях цены. Выделяют 3 функции цены: 1) учетно-измерительную; 2) распределительную; 3) стимулирующую.

- 1. Учетно-измерительная функция (учетно-стоимостная) означает, что цена должна быть мерилом затрат на производство товара. Если затраты выше, чем установившаяся на рынке цена, это означает, что перед производителем встает ребром вопрос: или снижать затраты, или прекращать производство данного товара.
- 2. Распределительная функция связана с отклонением цены от стоимости в рамках действия рыночных факторов. Цена выступает элементом перераспределения национального дохода между отраслями экономики, её секторами, различными социальными группами населения. Данная функция выражается через различные формы изъятия в бюджет налогового характера (например, акцизы и НДС), которые направляются на формирование фондов социального назначения. Распределительная функция связана с государственным регулированием цен. Она означает искусственное повышение цен на ряд товаров и искусственное понижение за счет этого цен на другие товары.
- 3. Стимулирующая функция означает, что на практике цены могут способствовать или препятствовать увеличению производства тех или иных товаров. Например, стимулирование производства принципиально новых видов продукции заключается в том, что цена на такие товары будет учитывать эффект от новинки, и предприятие будет получать от этого дополнительную прибыль. Кроме того, цена должна стимулировать производство продукции улучшенного качества и увеличение выпуска продукции, необходимой рынку, т. е. цена на них будет соответственно выше и прибыль предприятия больше.

Второе определение цены, данное американскими учеными: «Цена – предельная норма замещения товара деньгами». В этом определении цены есть слово «предельная» норма. Относительно чего предельная? Имеется в виду, видимо, нижний предел, по которому продавец позволил себе реализовать товар, и верхний предел, по которому покупатель позволил себе купить товар. На деле, однако, цена, по которой товар реализован в какой-то конкретной сделке, не всегда является предельной нормой. Вполне возможно, что продавец мог бы продать данный товар по цене ниже, чем продал, просто покупатель в ходе торгов согласился на данную цену.

Определение, которое отражает более реальную сущность цены в условиях рыночной экономики, может быть следующим: «Цена — это денежное выражение такой стоимости товара, по которой этот товар в процессе купли-продажи перейдет от продавца к покупателю, это стоимость сделки купли-продажи. Или это стоимость, по которой продавец может передать права на владение товаром, а покупатель приобрести эти права.»

Цена несет информацию покупателю о том, за какую денежную сумму он сможет приобрести товар.

Цена выражает денежный эквивалент данного товара, т. е. показывает сумму денег, которая в данном акте купли-продажи равна этому товару. Причем этот эквивалент должен устраивать и покупателя, и продавца.

#### 11.2. «Затратный» механизм ценообразования. Структура цены

Суть «затратного механизма» в том, что в основу цены была положена среднеотраслевая полная плановая себестоимость продукции. Вот такой была структура цены. Теперь посмотрим на приведенную структуру с точки зрения рыночной экономики. Очевидно, что рынку, покупателю совершенно безразлично, какие затраты несет производитель на производство, ему важна степень удовлетворения своей конкретной потребности в товаре.

Исторически сложилось, что цены устанавливали продавцы и покупатели в ходе переговоров друг с другом. Продавцы обычно запрашивали цену выше той, что надеялись получить, а покупатели – ниже той, что рассчитывали заплатить. Поторговавшись, они в конце концов сходились на взаимоприемлемой цене.

В этом смысле продавцы выносили на рынок информацию о имеющемся предложении по данному виду товаров, а покупатели – о спросе. В результате взаимодействия спроса и предложения устанавливается рыночная цена.

Спрос – это количество товара или услуги, которое будет куплено по определенной цене за определенный период. Спрос изменятся в зависимости от цены. Зависимость эта обратная, т. е. чем меньше цена, тем больше спрос. Спрос есть зависимость между ценой данного товара и количеством товаров, которое массовый потребитель покупает в течение некоторого периода. Спрос характеризует не то, сколько хотят купить, а то, сколько хотят и могут купить. Иначе говоря, это подкрепленное денежной возможностью желание, намерение покупателей приобрести данный товар.

Предложением называется количество товара или услуги, которое производители готовы продать по определенной цене за определенный период. Между ценой и предложением существует прямая зависимость. Чем выше цена, тем выше предложение. Предложение характеризует не то, сколько хотят продать, а то, сколько хотят и могут продать. Производитель, так же как и покупатель, ограничен в своих возможностях: во-первых, мощностью предприятия, во-вторых, своими издержками, ниже которых он не может установить цену.

Рыночная цена — это цена, складывающаяся на свободном конкурентном рынке под воздействием спроса и предложения, или равновесная цена. Можно сказать, что рыночная цена — это цена, по которой можно продать товар на рынке в определенный период времени.

Рыночная цена в определенный момент времени фиксируется в точке, в которой пересекаются кривые спроса и предложения. Только в этой единственной точке цена устраивает и покупателя, и продавца.

При этом действуют следующие законы рыночного ценообразования:

- 1) цена стремится к такому уровню, при котором спрос равен предложению;
- 2) если под влиянием неценовых факторов произойдет повышение спроса при неизменном предложении или сокращение предложения при неизменном спросе, то цена возрастет. Если, наоборот, при неизменном предложении спрос сократится или при неизменном спросе увеличится предложение, то цена понизится.
- В условиях свободной конкуренции под воздействием законов ценообразования цена выравнивается автоматически.

Рыночная цена, т. е. цена, по которой все-таки договорились произвести акт купли-продажи, может быть ниже или выше равновесной цены, в случае когда либо покупатель, либо продавец пошли на уступки.

Если цена продажи выше рыночной, это приводит к образованию излишков продукции и неудовлетворенности продавцов. Занижение цены, наоборот, ведет к образованию дефицита и неудовлетворенности покупателей.

## 11.3. Основы рыночного ценообразования, выбор стратегии ценообразования.

Несмотря на то, что цена формируется на рынке, каждая организация определяет для себя цену, по которой она могла бы реализовывать свою продукцию, преследуя определенные цели (максимизация прибыли, обеспечение выживаемости, безубыточность, завоевание рынков сбыта и т.д.).

*Ценообразование* — это процесс установления цены на товар, в данном случае организацией-производителем товара.

Решая вопрос об уровне цены на новое изделие, которое будет производить предприятие, надо ответить на несколько вопросов:

1) Почему этот товар будут покупать?

Проще говоря, следует разобраться в том, чем вы будете привлекать покупателя и почему они захотят купить именно ваше изделие и при такой-то его стоимости.

Для ответа на этот вопрос необходимо проанализировать основные качественные параметры нового товара или продукции, выпускаемой конкурентами, и их цены. При этом надо бросить играть в старые игры с ценами, когда их повышение обосновывалось улучшением характеристик второстепенного значения. Все прекрасно знают, что на самом деле покупатель никогда не взвешивает абсолютно все качественные

параметры будущей покупки (например, качество ниток, которыми сшита одежда), а смотрит только на те характеристики, которые для него наиболее важны. Поэтому из анализа должен четко следовать вывод: насколько ваш новый товар лучше, чем аналоги по основным параметрам, и оправдывает ли это повышенное качество более высокий уровень цены. Если же нет существенного прироста качества, ваш товар должен быть, напротив, существенно дешевле аналогов — дешевле настолько, чтобы покупатель это реально воспринял как ощутимую выгоду.

## 2) Сколько мы сможем продать при такой цене?

Теоретически считается, что чем ниже цена, тем больше возможный объем продаж. Насколько больше – вот вопрос. Есть такой термин «эластичность» спроса показатель, характеризующий, на сколько процентов может измениться спрос на данный товар при изменении его цены на 1%. Даже если вы получите весьма приближенную оценку, она поможет вам примерно прикинуть будущие капиталовложения и срок их окупаемости (а ведь в рыночной экономике инвестиции должны непременно окупаться, они ведь собственные или акционеров, т.е. негосударственные).

#### 3) Как будем менять цену в будущем?

Этот вопрос – абсолютно новый для нашей экономики, где цены порой не менялись десятилетиями. В рыночной экономике так не бывает. Цена изделия на рынке постоянно меняется.

Во-первых, на цену влияет инфляция. Поэтому лучше сразу договориться с вашими покупателями (заказчиками), что в момент фактической поставки контрактная цена может быть вами увеличена в меру общего роста цен. На сколько? Общим показателем увеличения цен на рынке является сводный индекс инфляции, который обычно называют дефлятор валового национального продукта.

Дефлятор валового национального продукта — самый общий показатель темпов инфляции. Представляет собой индекс цен, подсчитываемый как среднее изменение стоимости продаж набора самых различных товаров народного потребления и производственного назначения.

Во-вторых, рыночное ценообразование обычно предполагает изменение стоимости от стадий его жизненного цикла. Маркетинг обычно выделяет 4 такие стадии: внедрение, рост, зрелость и падение. Соответственно этим стадиям может меняться и цена товара: одно дело, когда ваше изделие только завоевывает рынок, и покупателя надо заманить всем, чем можно, вплоть до пониженной цены. Другое дело, когда рынок завоеван, спрос велик и стабилен и можно выпускать новые модификации изделия, слегка даже завышая их цены. Все это надо продумать заранее.

4) Какую прибыль нам принесет этот товар?

Дело даже не в том, чтобы сумма этой прибыли была как можно больше и получена как можно скорее. Куда важнее устойчивость размеров прибыли на протяжении многих лет. От этого будут зависеть отношения с банками и акционерами.

Необходимость четко представлять, какую прибыль этот товар вам принесет, как эта прибыль будет соотноситься с затратами на организацию его выпуска и как можно будет эту прибыль в будущем увеличить за счет сокращения себестоимости или роста объемов выпуска.

Найти ответы на приведенные 4 вопроса – только половина дела. Это – только организация своей «ценовой обороны». Но обороняясь, многого на рынке не добъешься. Для наступления нужна стратегия. Из чего она состоит?

Важно решить, что вам под силу добиться на рынке и чего вы хотите добиться?

Первая стратегия: решение завоевывать рынок.

Такая стратегия имеет ряд преимуществ:

- гарантирует высокое реноме фирмы и хорошую котировку ее акций на фондовой бирже;
- позволяет в целях борьбы с конкурентами идти на понижение цен, компенсируя это большим общим объемом прибыли;
- дает возможность снижать себестоимость продукции за счет экономии на условно-постоянных расходах (расходах, которые не зависят напрямую от количества изготовленной продукции, например, управленческих).

Принимать на вооружение такую стратегию можно в том случае, если ваше предприятие способно производить продукцию хорошего качества с затратами, которые существенно меньше, чем у конкурентов, и позволяет вам применять пониженные, демпинговые цены для привлечения покупателей.

Варианты:

- 1) Предприятие способно производить продукцию заметно лучшего, чем у конкурентов качества при затратах на уровне средних по отрасли, что позволит «приманить» покупателей предложением более качественной продукции по ценам не выше тех, что просят ваши конкуренты за худшую продукцию.
- 2) Предприятие способно обеспечить техническое обслуживание своих изделий на уровне существенно лучшем, чем у конкурентов.
- 3) Предприятие обладает реальными возможностями (производственные площади, наличное оборудование, квалифицированные кадры рабочих) для существенного увеличения масштабов производства.

Демпинговые цены – искусственно заниженные цены продажи товаров, применяемые как средство для вытеснения конкурентов с рынка и увеличения объема собственных продаж. Считаются средством нечестной

конкуренции и запрещены законодательством ряда стран. Критерии определения демпинговых цен различны. Так, иногда считается, что это цены, которые ниже издержек производства. Обвинение в использовании демпинговых цен часто выдвигается национальными компаниями против зарубежных поставщиков, пытающихся продать свои товары дешевле, чем принято на данном национальном рынке. В узком значении демпинговые цены — это цены с минимальной рентабельностью, на использование которых фирма идет ради того, чтобы переманить клиентов у конкурентов.

Вторая стратегия: ориентация на высокую прибыльность.

Этот выбор гарантирует устойчивое развитие и возможность без особых трудностей получать средства на развитие предприятия за счет кредитов банков или выпуска в обращение новых акций. Она позволяет применять гибкую систему скидок с цен для различных групп покупателей, что облегчает закрепление и расширение круга постоянных клиентов и, кроме того, дает возможность выделять крупные средства на перспективные разработки и формировать на этой основе задел новинок.

Но ориентироваться на высокую прибыльность стоит лишь в том случае, если:

- на рынке существует обширная группа потребителей, которые достаточно состоятельны и озабочены прежде всего качеством продукции, а не ее ценой (а значит, вы можете продавать им свою продукцию по цене с высокой долей прибыли);
- у вашего предприятия уже есть устойчивая репутация изготовителя высококачественной и надежной продукции;
- вы располагаете хорошим оборудованием и квалифицированными кадрами, но ваши производственные площади или другие факторы сдерживают заметное увеличение объемов производства.

Выбор стратегии, ориентированной на высокую прибыльность, правда, не означает, что весь объем продукции надо реализовать по «престижным» ценам. Это было бы просто неразумно. Для того чтобы сбыт не ограничивался только группой самых «состоятельных» покупателей, чтобы цены на новые изделия могли отличаться от ранее освоенных, стоит постепенно снижать цены на товары по мере того, как рынок насыщается, а изделие стареет и отстает от технического прогресса и моды.

Третья стратегия: стратегия выживания.

На самый крайний случай, когда у вас на руках нет абсолютно никаких экономических «козырей», можно принять на вооружение стратегию выживания. Конечно, только за счет регулирования цен спасти предприятие, попавшее в такую ситуацию, трудно, — нужны меры и финансового характера, и программа технического переоснащения, и многое-многое другое. Но, увлекшись всем этим и забыв о ценах, вы рискуете потерять покупателей, а завоевывать рынок вновь неимоверно

трудно, и это сейчас хорошо представляют все наши предприятия, которые пытаются прорваться на мировой рынок.

Суть ценовой стратегии выживания проста – снижать цены на товары, чтобы привлечь покупателей, если не новизной и качеством, то хотя бы дешевизной своих изделий.

Очень хорошо, когда такая ценовая стратегия сопровождается активной работой в области маркетинга. Дело в том, что заметное снижение цен нередко приводит к скачкообразному увеличению спроса за счет того, что товар вдруг оказывается доступен крупной группе покупателей, которые раньше даже и думать не могли о такой покупке. Но надо добиться того, чтобы эти покупатели вовремя узнали об открывшейся для них возможности покупки и ваши товары не разминулись с ними. Классический пример такого скачка спроса — начало приобретения микрокалькуляторов школьниками после того, как это чудо электроники резко упало в цене.

И последнее. Нельзя принять решение по поводу цен один раз и дальше уже не ломать голову над этим вопросом. В условиях рынка руководителям предприятий предстоит держать вопросы ценообразования под постоянным контролем. Это значит, что на ваш стол периодически должны ложиться краткие доклады заводских экономистов о том, как идет продажа продукции, каковы финансовые результаты и сколь удачна выбранная вами ценовая стратегия.

В рыночной экономике ситуация меняется постоянно, и цены – как раз тот элемент в хозяйственной политике предприятия, который дает возможность оперативно откликаться на все колебания спроса и предложения, предупреждая возникновение финансовых трудностей.

#### 12. ПОНЯТИЕ ДОХОДОВ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

- 1. Состав доходов от обычных видов деятельности.
- 2. Состав прочих доходов.

## 12.1. Состав доходов от обычных видов деятельности

Доходами организации признается увеличение экономических выгод в результате поступления активов (денежных средств, иного имущества) и (или) погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала этой организации, за исключением вкладов участников (собственников имущества).

На основании положения по бухгалтерскому учету «Доходы организации» ПБУ 9/99 доходы организации в зависимости от их характера, условия получения и направлений деятельности подразделяются на:

- а) доходы от обычных видов деятельности;
- б) прочие доходы.

Доходами от обычных видов деятельности является выручка от продажи продукции и товаров, поступления, связанные с выполнением работ, оказанием услуг (далее – выручка).

Выручка от реализации продукции — это все доходы, полученные организацией за определенный период времени за реализованную продукцию. Выручка от реализации продукции является также одним из результатов хозяйственной деятельности предприятия.

Выручкой признается доход при наличии следующих условий:

- а) организация имеет право на получение этой выручки, вытекающее из конкретного договора или подтвержденное иным соответствующим образом;
  - б) сумма выручки может быть определена;
- в) имеется уверенность в том, что в результате конкретной операции произойдет увеличение экономических выгод организации. Уверенность в том, что в результате конкретной операции произойдет увеличение экономических выгод организации, имеется в случае, когда организация получила в оплату актив, либо отсутствует неопределенность в отношении получения актива;
- г) право собственности (владения, пользования и распоряжения) на продукцию (товар) перешло от организации к покупателю или работа принята заказчиком (услуга оказана);
- д) расходы, которые произведены или будут произведены в связи с этой операцией, могут быть определены.

Если в отношении денежных средств и иных активов, полученных организацией в оплату, не исполнено хотя бы одно из названных условий, то в бухгалтерском учете организации признается кредиторская задолженность, а не выручка.

Не признаются доходами организации следующие поступления от других юридических и физических лиц:

- суммы налога на добавленную стоимость, акцизов, экспортных пошлин и иных аналогичных обязательных платежей;
- суммы по договорам комиссии, агентским и иным аналогичным договорам в пользу комитента, принципала и т.п.;
  - в порядке предварительной оплаты продукции, товаров, работ, услуг;
  - суммы авансов в счет оплаты продукции, товаров, работ, услуг;
  - суммы задатка;
  - суммы в погашение кредита, займа, предоставленного заемщику.
- В организациях, предметом деятельности которых является предоставление за плату во временное пользование своих активов по договору аренды, выручкой считаются поступления, получение которых связано с этой деятельностью (арендная плата).

В организациях, предметом деятельности которых является предоставление за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и других видов интеллектуальной собственности, выручкой считаются поступления, получение которых связано с этой деятельностью (лицензионные платежи за пользование объектами интеллектуальной собственности).

В организациях, предметом деятельности которых является участие в уставных капиталах других организаций, выручкой считаются поступления, получение которых связано с этой деятельностью.

Доходы, получаемые организацией от предоставления за плату во временное пользование своих активов, прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и других видов интеллектуальной собственности, и от участия в уставных капиталах других организаций, когда это не является предметом деятельности организации, относятся к прочим доходам.

#### 12.2. Состав прочих доходов

Прочими доходами являются:

- поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование (временное владение и пользование) активов организации;
- поступления, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и других видов интеллектуальной собственности;
- поступления, связанные с участием в уставных капиталах других организаций (включая проценты и иные доходы по ценным бумагам);
- прибыль, полученная организацией в результате совместной деятельности;
- поступления от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), продукции, товаров;
- проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств организации, а также проценты за использование банком денежных средств, находящихся на счете организации в этом банке;
  - штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;
  - активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения;
  - поступления в возмещение причиненных организации убытков;
  - прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году;
- суммы кредиторской и депонентской задолженности, по которым истек срок исковой давности;
  - курсовые разницы;
  - сумма дооценки активов;
  - прочие доходы;
- поступления, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств хозяйственной деятельности (стихийного бедствия,

пожара, аварии, национализации и т.п.): стоимость материальных ценностей, остающихся от списания непригодных к восстановлению и дальнейшему использованию активов, и т.п.

В отчете о прибылях и убытках доходы организации за отчетный период отражаются с подразделением на выручку и прочие доходы.

Выручка, прочие доходы (выручка от продажи продукции (товаров), выручка от выполнения работ (оказания услуг) и т.п.), составляющие пять и более процентов от общей суммы доходов организации за отчетный период, показываются по каждому виду в отдельности.

Построение бухгалтерского учета должно обеспечить возможность раскрытия информации о доходах организации в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности.

#### 13. РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

- 1. Понятие прибыли и ее значение.
- 2. Формирование прибыли и ее виды.
- 3. Рентабельность, виды рентабельности.

#### 13.1. Понятие прибыли и ее значение

Каждая организация, прежде чем начать производство продукции, определяет для себя, какую прибыль, какой доход она может получить. В условиях рыночной экономики основным результатом хозяйственной деятельности организации является прибыль.

Понятие прибыли по мере развития экономической теории постоянно усложнялось. Юридическое определение прибыли — это доход, полученный от производства и реализации любого товара или услуги.

Однако экономическая прибыль — это не весь доход предприятия, а часть его, которая остается после возмещения всех затрат, т.е. это чистый доход — один из обобщающих показателей работы организации.

Определение, которое более точно соответствует и законодательству РФ, и условиям хозяйствования, следующее: *прибыль* — это часть общей выручки, полученной от реализации продукции (работ, услуг), которая образуется после вычета из нее затрат на производство. То есть прибыль характеризует превышение результата производственно-хозяйственной деятельности предприятия (выручки от реализации продукции) над затратами живого, овеществленного труда, выраженное в денежной форме. Она позволяет суммарно соизмерять соотношение результатов и затрат труда, определять обоснованность цен и эффективность производственной деятельности предприятий.

Прибыль – это первичный двигатель или генератор рыночной экономики. Как таковая, прибыль воздействует и на уровень

использования ресурсов, и на их распределение среди альтернативных пользователей. Именно прибыль или, лучше, ожидание прибыли побуждает фирму осуществлять нововведения. А нововведения стимулируют инвестиции, выпуск продукции и занятость. Нововведения являются основным фактором экономического роста, а именно погоня за прибылью лежит в основе большинства нововведений. Экономический рост необходим как смысл существования.

С помощью прибыли и на ее базе приводятся в движение важнейшие рычаги коммерческого роста и срабатывает весь его механизм. В прибыли «завязываются» в единый узел финансовое состояние предприятия, мера количественного поощрения его работников и эффективность использования ресурсов.

Прибыль характеризует конечные результаты деятельности предприятия. Поскольку она поступает лишь в результате реализации продукции, то в ней выражена связь между производством и обращением.

#### 13.2. Формирование прибыли и ее виды

Для работающей в условиях РФ организации различают: валовую прибыль, прибыль (убыток) от продажи, прибыль (убыток) до налогообложения, чистую прибыль (нераспределенную прибыль).

Валовая прибыль образуется как разница между выручкой от продажи товаров, продукции, работ услуг за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и аналогичных платежей и себестоимостью проданных товаров, продукции, работ и услуг.

Прибыль (убыток) от продаж образуется как разница между валовой прибылью и суммой коммерческих и управленческих расходов, если таковые выделяются на предприятии и учитываются обособленно.

Прибыль (убыток) до налогообложения учитывает прибыль как от реализации продукции, работ, услуг, товаров, т.е. прибыль от основной деятельности, так и прочие доходы и расходы.

Для определения прибыли все прочие доходы и прочие расходы делятся на несколько укрупненных групп:

- проценты к получению проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств организации, а также проценты за использование банком денежных средств, находящихся на счете организации в этом банке;
- проценты к уплате проценты, уплачиваемые организацией за предоставление ей в пользование денежных средств (кредитов, займов);
- доходы от участия в других организациях доходы по ценным бумагам, вложенным в другие предприятия, а также доходы от совместной деятельности;

- прочие доходы –все остальные виды прочих доходов;
- прочие расходы –все остальные виды прочих расходов.

Чистая прибыль (нераспределенная прибыль) формируется как прибыль (убыток) до налогообложения за минусом налога на прибыль и иных аналогичных обязательных платежей.

Чистая прибыль поступает в полное распоряжение предприятия, ее распределение никакими нормативными актами государства регламентируется. За счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятия. финансируются мероприятия техническому ПО перевооружению, реконструкции, расширению предприятий. Являясь производственного и социального развития, прибыль источником ведущее место В обеспечении самофинансирования организаций. Распределение чистой прибыли утверждается по решению собрания учредителей. Например, часть прибыли направляется на дивиденды, часть прибыли - на пополнение оборотных средств, часть инвестируется в другие объекты.

Все виды прибыли характеризуют определенную сторону функционирования организации с точки зрения финансовых результатов.

### 13.3. Рентабельность, виды рентабельности

Рентабельность - это относительный показатель, определяющий доходности организации. Показатели рентабельности характеризуют эффективность работы предприятия в целом, доходность различных направлений деятельности (производственной, коммерческой, инвестиционной и т.д.). Они более полно, чем прибыль, характеризуют окончательные результаты хозяйствования, потому что их величина показывает соотношение эффекта с наличными или потребленными ресурсами. Эти показатели используют для оценки деятельности предприятия и как инструмент в инвестиционной ценообразовании.

Показатели рентабельности можно объединить в несколько групп:

- показатели, характеризующие окупаемость издержек производства;
- показатели, характеризующие рентабельность продаж;
- показатели, характеризующие доходность капитала и его частей.

Рентабельность продукции (коэффициент окупаемости затрат) исчисляется путем отношения прибыли от продаж  $\Pi_{pn}$  к сумме себестоимости реализованной продукции  $C_c$ :

$$P_{\text{прод}} = \frac{\Pi_{\text{pn}}}{C_{\text{c}}} \cdot 100\%, \qquad (56)$$

где  $\Pi_{pn}$  – прибыль от продажи продукции, руб.;  $C_c$  – себестоимость продукции, руб.

Этот показатель отражает, сколько предприятие имеет прибыли с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции. Он может рассчитываться по отдельным видам продукции и в целом по предприятию. При определении его уровня в целом по предприятию целесообразно в себестоимости учитывать управленческие и коммерческие расхолы.

Рентабельность продаж (оборота) рассчитывается делением прибыли от продаж на сумму полученной выручки (ВРП). Характеризует эффективность производственной и коммерческой деятельности предприятия и показывает сколько прибыли имеет предприятие с рубля продаж. Этот показатель может рассчитываться в целом по предприятию и по отдельным видам продукции:

$$P_{\pi} = \frac{\Pi_{p\pi}}{BP\Pi} \cdot 100\%, \qquad (57)$$

где  $\Pi_{pn}$  – прибыль от продажи продукции, руб.;

ВРП – выручка от реализации продукции, руб.

Экономическая рентабельность рассчитывается по формуле

$$P_{_{9K}} = \frac{\Pi_{p}}{CK + 3K} \cdot 100\%,$$
 (58)

где  $\Pi_p$  – прибыль организации, руб. (В качестве прибыли организации в данной формуле может быть использована прибыль до налогообложения, чистая прибыль);

СК – собственный капитал организации, руб.;

ЗК – заемный капитал организации, руб.

По аналогии можно рассчитать рентабельность собственного капитала, рентабельность заемного капитала и т.д.

Показатели рентабельности могут быть использованы для анализа доходности предприятия по сравнению с другими предприятиями, поскольку они являются относительными показателями.

Кроме того, при определении размера нормальной прибыли, а он измеряется в процентах, используется также показатель рентабельности ресурсов. Таким образом, в числитель такого показателя подставляют прибыль, а в знаменатель – выраженные в денежной форме ресурсы.

По аналогии с прибылью можно говорить и о нормальной рентабельности. Каждая отрасль промышленности имеет свои границы рентабельности, которые в силу сложившихся условий в части формирования издержек и цены на продукцию данной отрасли не могут

быть преодолены. Таким образом, начиная любой бизнес, необходимо поинтересоваться нормальным уровнем рентабельности в отрасли.

#### 14. НАЛОГИ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ

- 1. Понятие налога и его сущность.
- 2. Виды налогов и их классификация.
- 3. Основные принципы налогообложения.
- 4. Налоговая система Российской Федерации.

#### 14.1. Понятие налога и его сущность

Налоги – это обязательные платежи, взимаемые государством с физических и юридических лиц.

Государство без налогов существовать не может, поскольку они – главный метод мобилизации доходов государства, которые, в свою очередь, становятся государственными расходами, т.е. расходами на социальную сферу (образование, медицина, наука), на социальные нужды (пенсии, пособия и т.д.), на оборону государства, на управление и прочие государственные функции.

Каждая организация и гражданин отдают государству часть дохода, полученного от производственной, коммерческой, трудовой и прочей деятельности для того, чтобы государство, не имеющее возможности получать доходы от вышеперечисленной деятельности, результатом которой является реализация продукции, товаров и услуг, могло вообще функционировать и выполнять свои задачи, в выполнении которых заинтересованы и организации, и граждане государства.

В современных условиях налоги выполняют две функции: фискальную и регулирующую.

Фискальная функция — основная, с помощью нее образуются государственные денежные фонды — материальные условия для функционирования государства. То есть происходит изъятие в бюджет части дохода.

Регулирующая функция означает, что налоги оказывают влияние на производство, стимулируя или сдерживая его рост, усиливая или ослабляя накопление капитала, расширяя или уменьшая платежеспособный спрос.

Кроме налогов, все организации, а также граждане уплачивают при определенных обстоятельствах сборы и неналоговые платежи.

Налог представляет из себя отвлечение средств от части заработанного дохода. Так, получив прибыль, часть ее в виде налога на прибыль организация направляет в бюджет.

Сбор — это плата при совершении какого-либо действия, когда юридическое или физическое лицо вступает в определенные отношения с

государством. Например, уплачивают пошлину в случае совершения нотариальных действий, с исковых заявлений в суд, за регистрацию актов гражданского состояния и т.д. Таким образом, облагается сам акт возникших отношений. Плательщики пошлины вовсе не получают дохода при этом.

Неналоговые платежи- это страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования.

#### 14.2. Виды налогов и их классификация

Налоги, взимаемые на территории Российской федерации, разделены, во-первых, на три вида: федеральные, региональные (территориальные), местные. Такое выделение видов налогов основано на распределении компетенции органов государственной власти в решении вопросов о налогах (об их ставках, сроках уплаты и т.д.), а не на распределении этих налогов по конкретным бюджетам (федеральному, региональному и местному).

Все федеральные налоги, в том числе размеры их ставок, объекты налогообложения, плательщики налогов и порядок зачисления их в бюджет устанавливаются нормативными законодательными актами Российской Федерации и обязательны на всей ее территории.

Региональные налоги (территориальные) устанавливают также законодательными актами  $P\Phi$ , но конкретные ставки этих налогов определяются решениями регионов в составе  $P\Phi$  или решениями органов государственной власти краев, областей, округов.

Что касается местных налогов, то перечень их и максимально возможные ставки установлены федеральными органами власти, а перечень реально введенных и взимаемых с налогоплательщиков на местном уровне, а также конкретные ставки устанавливаются органами местной власти — администрацией.

К основным федеральным налогам относят: налог на добавленную стоимость, акцизы, налог на прибыль, налог с доходов физических лиц, таможенные и государственные пошлины и пр.

К региональным: налог на имущество организаций, налог на игорный бизнес, транспортный налог.

К местным: земельный налог, налог на имущество физических лиц.

В зависимости от субъекта, облагаемого налогом, налоги подразделяют на прямые и косвенные. Прямые налоги устанавливаются непосредственно на доход или имущество налогоплательщика, таким образом, налоги уплачивают непосредственные производители товаров и

услуг, получающие от этого доходы. Сюда относят налог на прибыль, налог на имущество, налог на доходы с физических лиц и т.д.

В зависимости от объекта налогообложения прямые налоги подразделяют на реальные, уплачиваемые юридическими и физическими лицами с их доходов, и личные, уплачиваемые с отдельных видов имущества. При этом одни прямые налоги уплачиваются только юридическими лицами, другие – только физическими лицами, а третьи – и теми, и другими.

Косвенные налоги включаются в виде надбавки в цену товара или тарифа на услуги. Их уплачивает потребитель товаров и услуг, а посредником между государством, собирающим налог, и плательщиком становится производитель, который собирает через получение выручки от реализации косвенные налоги и затем перечисляет их в бюджет государства. Сюда относят акцизы и налог на добавленную стоимость.

#### 14.3. Основные принципы налогообложения

Налогообложение — это метод распределения доходов между хозяйствующими субъектами и государством с помощью уплаты первыми различных налогов, сборов, платежей в бюджет.

Налогообложение базируется на ряде принципов. Эти принципы весьма просты, в то время как их практическая реализация сложна.

Главными принципами являются равномерность и определенность. Равномерность означает единый подход государства к налогоплательщикам с точки зрения всеобщности, единства правил, а также равнонапряженности налогового изъятия. Сущность принципа определенности состоит в том, что порядок налогообложения устанавливается заранее, так что размеры налога и сроки его уплаты известны заблаговременно.

Кроме того, выделяют еще четыре принципа.

- 1. Однократность обложения, т.е. один и тот же объект одного вида облагается налогом один раз за определенный период.
  - 2. Строгий порядок введения и отмены налоговых ставок и льгот.
  - 3. Точная классификация налогов.
  - 4. Четкое распределение налогов между бюджетами разных уровней.

В этих принципах заложена сама организация налоговой системы. А вот американцы при построении налоговой системы США выделяют для себя следующие четыре принципа, которые больше характеризуют справедливость по отношению к налогоплательщикам, не затрагивая конкретных организационных вопросов:

1. Принцип выгоды – разные люди должны облагаться налогом в той степени, в какой они используют программы, финансируемые за счет налогов (например, налог на пользователей автодорог).

- 2. Принцип платежеспособности размер налога должен соотноситься с величиной дохода и богатства налогоплательщика. Иначе говоря, налогообложение должно способствовать справедливому распределению доходов.
- 3. Справедливость по горизонтали равные по доходам и по степени использования программ люди должны платить равные налоги.
- 4. Справедливость по вертикали если социально и экономически равные налогоплательщики платят равные налоги, то неравные должны платить неравные.

#### 14.4. Налоговая система Российской Федерации

По своей структуре и принципам построения налоговая система  $P\Phi$  отражает в целом общераспространенные в мировой практике налоговые системы зарубежных стран.

Множественность налогов позволяет решать разнообразные задачи и реализовывать различные функции. Однако большое количество налогов приводит к росту расходов по их сбору и создает условия для уклонения от уплаты налогов. С другой стороны, для организации множественность налогов создает трудности в организации работы как по их исчислению и учету, так и по их перечислению в бюджет.

От лица государства во взаимоотношениях между ним и налогоплательщиками выступают инспекции федеральной налоговой службы. Они имеют полные права для организации системы контроля за соблюдением налогового законодательства, за правильностью исчисления, полнотой и своевременностью внесения в соответствующий бюджет налогов и других обязательных платежей.

Для организации налоговой системы необходимо использование определенной терминологии, однозначно понимаемой как государственными налоговыми органами, так и представителями организаций-плательщиков.

Налоговая система — это совокупность налогов, сборов, платежей данного государства. В налоговой системе различают следующие элементы:

- 1. Плательщиками налогов являются юридические и физические лица, на которых в соответствии с законодательством возложена обязанность уплачивать налоги.
- 2. Объект налогообложения это то, что в силу закона подлежит обложению налогом, т. е. это та количественно измеримая база, которая служит основой для исчисления налога. Объектом налогообложения могут быть выручка от реализации продукции, прибыль, фонд оплаты труда, добавленная стоимость, стоимость имущества, стоимость сделки и т.д.

- 3. Ставка налога это размер налога, устанавливаемый на единицу обложения. Ставка определяется либо в твердой сумме, либо в процентах к объекту налогообложения и носит название налоговой квоты.
- 4. Единица обложения это часть объекта обложения, на который установлена ставка налога.
  - 5. Срок уплаты налога срок, в который уплачивается налог.
- 6. Льготы по налогу исключения из общего правила; они предусматриваются законом с учетом платежеспособности, участия в общественном производстве и других факторов.
- 7. Преференции особые (предпочтительные) льготы, предоставляемые одним государством другому на началах взаимности или в одностороннем порядке без распространения на третьи страны, чаще всего через таможенные пошлины.

## 15. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- 1. Сущность экономического эффекта и экономической эффективности.
- 2. Экономическая эффективность внедрения новой техники и технологий.
  - 3. Экономическая эффективность инвестиций.

# 15.1. Сущность экономического эффекта и экономической эффективности

Экономический эффект — это конечный экономический результат, полученный от проведения какого-либо мероприятия, вызывающего улучшение каких-либо показателей работы организации. Результат является абсолютным показателем и измеряется в денежных единицах. В целом получение эффекта предполагает первоначальное осуществление каких-либо затрат, а затем получение дополнительного дохода от внедрения мероприятия. Сам экономический эффект представляет собой этот дополнительный доход, получаемый через дополнительные прибыли, снижение материальных, трудовых затрат, рост объемов производства или качества продукции, выражаемых в цене.

Важно соотнести результат с затратами на его получение. Поэтому, помимо абсолютной величины эффекта, необходимо знать и его относительную величину.

Экономическая эффективность —это показатель, определяемый соотношением экономического эффекта и затрат , породивших этот эффект. Экономическая эффективность E рассчитывается по формуле:

$$E = \frac{Экономический эффект}{3атраты}.$$
 (59)

Таким образом, эффективность определяет степень выгодности. Поскольку этот показатель является относительным, то может применяться для сравнения либо с существующими нормативами, либо с другими вариантами.

В целом выгодность внедрения мероприятия определяется тремя обстоятельствами:

- 1) затратами на проведение мероприятия они должны стремиться к минимуму;
  - 2) эффектом от внедрения он должен стремиться к максимуму;
  - 3) сроком, в течение которого получают эффект.

В зависимости от того, экономическую эффективность чего необходимо измерить, в качестве затрат могут выступать капитальные вложения на приобретение новой техники и технологий, средства, вкладываемые в какой-либо проект (инвестиции) и т.д.

*Капитальные вложения* — это средства (затраты) в денежном выражении, которые направляются на обновление и воспроизводство основных фондов предприятия.

*Инвестиции* – это понятие с точки зрения финансов несколько шире, т.к. инвестиции – это все виды средств (затрат), вкладываемых в хозяйственную деятельность в целях получения дохода.

Однако в РФ в настоящее время принято отождествлять инвестиции и капитальные вложения.

В связи с вышесказанным эффект будет рассчитываться по-разному, в зависимости от характера мероприятия, которое проводилось для его получения. Общей формулы расчета эффекта нет. Она определяется по мере того, как определен источник получения этого эффекта.

Если в расчетах получают годовой эффект от внедрения мероприятия, а это обычно бывает годовой, поскольку финансовый год — это время своеобразного кругооборота работы предприятия, то для получения общей суммы эффекта его умножают на количество лет, приносящих данный эффект.

## 15.2. Экономическая эффективность внедрения новой техники и технологий

Для определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологии в первую очередь определяют сумму затрат, которая в данном случае представлена капитальными вложениями, осуществляемыми при внедрении:

$$K_{_{B}} = \coprod + M + H + T_{_{p}} + O\delta C_{_{DO\Pi}}, \qquad (60)$$

где  $K_{\scriptscriptstyle B}$  – сумма необходимых капитальных вложений; Ц – цена внедренной техники;

М – стоимость монтажа;

И – стоимость инструментов, комплектующих;

 $T_{p}$  – расходы на транспортировку;

 ${\rm OбC_{\rm доп}}$  — стоимость дополнительных оборотных средств (запасы сырья, материалов и т.д.), связанных с внедрением техники.

Если при внедрении новой машины происходит замена старой техники, то в случае продажи этой старой техники на металлолом или какой-либо другой организации полученная за счет этого сумма вычитается из суммы капитальных вложений. Сумма, полученная при этом, называется ликвидационной стоимостью (стоимость, полученная за счет ликвидации).

В случа, когда старая заменяемая техника не реализуется на сторону и не окупила еще себя, т. е. полностью еще не самортизировала себя, то ее остаточная стоимость должна быть приплюсована к капитальным вложениям, т.к. это затраты предприятия. Таким образом, новая техника должна будет возместить предприятию потери, связанные с ее внедрением.

Как правило, капитальные вложения на приобретение и внедрение новой техники окупаются за счет дополнительной прибыли, полученной за счет роста цен (при улучшении качества товаров), за счет снижения издержек производства этих товаров. Поэтому вторым этапом рассчитывают эффект по одной из следующих формул.

Если учесть, что прибыль предприятия образуется за счет разницы между ценой и себестоимостью, то необходимо рассмотреть влияние этих экономических показателей при внедрении техники:

1. Если изменяется только цена (организации интересно, когда она повышается):

$$\mathfrak{I}_{HT} = (\mathfrak{U}_{H} - \mathfrak{U}_{c}) \cdot Q, \tag{61}$$

где  $Э_{\rm ht}$  – эффект от внедрения новой техники;

Ц<sub>н</sub> – новая цена на единицу товара после внедрения мероприятия;

 $\coprod_{c}$  – старая цена на единицу товара до внедрения мероприятия;

Q – количество реализуемого товара.

2. Если изменяется только себестоимость (организации интересно, когда она снижается):

$$\mathfrak{I}_{HT} = (C_{c} - C_{H}) \cdot Q, \qquad (62)$$

где Энт – эффект от внедрения новой техники;

Сс – старая себестоимость единицы товара до внедрения мероприятия;

Сн – новая себестоимость единицы товара после внедрения мероприятия;

Q – количество реализуемого товара.

3. Если изменяются и цена, и себестоимость:

$$\mathcal{F}_{HT} = (\mathbf{I}_{H} - \mathbf{C}_{H}) \cdot \mathbf{Q} - (\mathbf{I}_{C} - \mathbf{C}_{C}) \cdot \mathbf{Q}; \tag{63}$$

или

$$\mathcal{F}_{HT} = \Pi P_{H} - \Pi P_{c}, \qquad (64)$$

где  $\Pi P_{\scriptscriptstyle H}$  – новая прибыль, получаемая после внедрения мероприятия;

ПР с – старая прибыль, получаемая до внедрения мероприятия.

Показатель экономического эффекта рассчитывается в расчете на один год.

На третьем этапе рассчитывают непосредственно экономическую эффективность от внедрения новой техники или технологии за год:

$$E = \frac{\Im_{_{\rm HT}}}{K_{_{\rm D}}}.$$
 (65)

Кроме того, для оценки эффективности проведенного мероприятия рассчитывают еще один показатель, который является обратным показателю экономической эффективности, и называется сроком окупаемости капитальных вложений:

$$T = \frac{K_{_{B}}}{\mathfrak{R}_{_{HT}}}.$$
 (66)

Поскольку капитальные вложения должны окупаться за счет дополнительной прибыли, полученной предприятием, т.е. за счет экономического эффекта, полученного от внедрения новой техники или технологии, то количество лет, за которое они окупятся, рассчитывается по вышеприведенной формуле.

После того как получены показатели, т. е. на четвертом этапе, необходимо оценить, достаточно ли велика эффективность, чтобы можно было непосредственно начать процесс внедрения.

Для оценки необходимого уровня можно использовать так называемый нормативный уровень экономической эффективности. В разных экономических ситуациях, в разных условиях внедрения и функционирования техники и технологии этот нормативный коэффициент экономической эффективности может быть установлен на уровне ставки рефинансирования ЦБ РФ на текущий момент времени — 10,5 % в год.

Кроме того, критерием для оценки эффективности капитальных вложений служит альтернативная эффективность использования средств, вкладываемых в технику. В качестве альтернативной выступает в данной ситуации банковский процент, предлагаемый банком за хранение денег. Если рассчитанная экономическая эффективность меньше банковского процента, то организации нет смысла внедрять эту технику или технологию, а проще и выгоднее положить деньги в банк.

#### 15.3. Экономическая эффективность инвестиций

Экономическая сущность инвестиций может быть раскрыта при группировке многочисленных видов инвестиций по различным классификационным признакам.

С точки зрения направленности и результативности инвестиций весьма важное значение имеет классификация их по формам собственности, в рамках которых эти инвестиции осуществляются, и по конечным целям самого процесса инвестирования (рис. 16).

По признакам, приведенным на схеме, различают инвестиции государственные и частные. Частные полностью сосредоточены на задаче получения дохода, государственные могут осуществляться также с целью регулирования развития экономики. Из рис. 16 следует, что инвестиционная деятельность осуществляется на основе:

- инвестирования, осуществляемого гражданами, негосударственными предприятиями, хозяйственными ассоциациями, обществами и товариществами, основанными на коллективной собственности, и иными юридическими лицами;
- государственного инвестирования, осуществляемого органами власти и управления Российской Федерации, республик в ее составе, краев и областей, других административно-территориальных образований, свободных экономических зон, за счет средств бюджетов, внебюджетных фондов и заемных средств, а также государственными предприятиями и учреждениями за счет собственных и заемных средств.

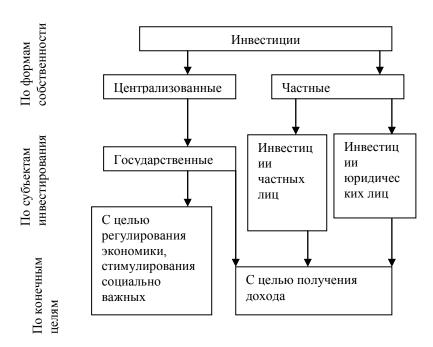


Рис.16 Классификация инвестиций

Особой формой инвестирования, не совпадающей с предлагаемой классификацией, является иностранное инвестирование, осуществляемое иностранными гражданами, юридическими лицами, государствами. Иностранные инвестиции в качестве источника внешнего финансирования имеют три основные формы: прямые инвестиции, целевые кредиты на уровне предприятий и портфельные инвестиции.

Объектами инвестиционной деятельности являются вновь создаваемые и модернизируемые основные фонды и оборотные средства во всех отраслях и сферах народного хозяйства, ценные бумаги, целевые денежные вклады, научно-техническая продукция, интеллектуальные ценности, имущественные права, другие объекты собственности.

Субъектами (инвесторами и участниками) инвестиционной деятельности могут быть граждане России и иностранные граждане, юридические лица, их объединения, иностранные государства.

В сегодняшней инвестиционной стратегии России важная роль должна быть отведена мобилизации инвестиционных средств, которые могут быть представлены частными инвесторами из их собственных накоплений.

Известно, что в странах с развитой экономикой такие средства образуют значительные ресурсы для долгосрочного инвестирования.

Справедливо подчеркивается, что интенсивность вложения населением свободных средств в различные сферы экономики служит идеальным индикатором доверия к политике реформ. Заметим, что именно этого доверия подчас и не хватает.

Важной задачей является развитие в России системы коллективных инвестиций — оздание различных видов инвестиционных фондов, развитие системы негосударственных пенсионных фондов и др.

Решение проблемы привлечения инвестиций в российскую экономику во многом зависит от развития российского рынка ценных бумаг. С помощью этого сектора рынка имеется возможность обеспечить условия для привлечения инвестиций на предприятия и расширить доступ последних к более дешевому по сравнению с банковскими кредитами капиталу. Поэтому не менее важна классификация инвестиций по другим признакам.

В частности, с точки зрения сфер рынка, на которых они фигурируют, и объектов вложения (рис. 17) инвестиции могут иметь форму либо капиталообразующих (реальных), либо портфельных инвестиций.

Портфельные инвестиции — это сумма средств, необходимых для приобретения совокупности различных фондовых ценностей (государственных и частных ценных бумаг, производных фондовых продуктов, любых других продуктов рынка ценных бумаг), а также иных финансовых активов (страховых полисов, долей в уставных фондах неакционированных предприятий, целевых вкладов, залогов и т.п.), обеспечивающих выгодное (высокий текущий доход или быстрый прирост вложенных средств) и надежное (защиту от обесценения средств, ликвидность) размещение.

Российский фондовый рынок в настоящее время представлен несколькими основными сегментами: рынком ценных государственных бумаг; акций и облигаций приватизированных предприятий; ценных бумаг, эмитированных коммерческими банками; муниципальных и областных облигаций и займов; ценных бумаг частных институциональных эмитентов (в т. ч. инвестиционных фондов).

Капиталообразующие инвестиции (капиталовложения) — это сумма средств, необходимых для строительства (расширения, реконструкции, модернизации) и оснащения оборудованием инвестируемых объектов, расходов на подготовку капитального строительства и прироста оборотных средств, нужных для нормального функционирования предприятия.

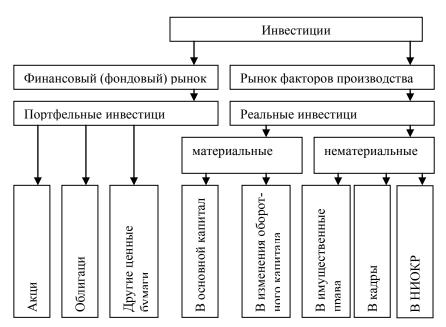


Рис.17. Классификация инвестиций по объектам вложения и сферам рынка

Капитальные вложения осуществляются в рамках рынка факторов производства и находят свое воплощение в рамках предприятий в зависимости от конкретного наполнения в виде материальных и нематериальных инвестиций.

При этом материальные капитальные вложения представлены в отдельных элементах воспроизводственного основного капитала предприятия и связанных зачастую с этим изменениях оборотного капитала.

Нематериальные вложения — это капитальные (долгосрочные) вложения в активы предприятия, не имеющие материального содержания: технология производства («ноу-хау»), профессиональные способности и навыки кадров, научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР), имущественные права, патенты, лицензии и др.

В соответствии с целями и задачами инвестиционной деятельности и для всестороннего учета и анализа средств, направленных на воспроизводство основных фондов, т. е. капитальных вложений, их следует группировать по следующим признакам:

#### 1. По назначению:

- производственные капиталовложения, т.е. объектом инвестирования выступают фонды производственного назначения (здания цехов и предприятий, сооружения, машины, оборудование и т.д.);
- непроизводственные капиталовложения, т.е. капитальные вложения, направленные на воспроизводство непроизводственных основных фондов (объекты соцкультбыта административно-территориального значения, объекты инфраструктуры городского хозяйства, библиотеки, детские учреждения предприятий и организаций и т.д.).
  - 2. По направлению использования:
  - новое строительство;
  - реконструкция;
  - техническое перевооружение;
  - расширение действующих предприятий.
  - 3. По источникам финансирования:
  - централизованные;
  - децентрализованные, в т.ч. собственные и заемные.

К централизованным капитальным вложениям относятся бюджетные средства государства и средства целевых фондов отраслевых министерств и ведомств.

Планируемые, реализуемые и осуществляемые инвестиции принимают форму инвестиционных проектов. Для осуществления инвестиционного проекта необходимо оценить его эффективность.

Простая норма прибыли оценивает ту часть инвестиционных затрат, которая возмещается (возвращается) в виде прибыли в течение установленного периода времени и рассчитывается как отношение чистой прибыли, полученной обычно за год, к общему объему инвестиционных затрат:

$$\Pi H \Pi = \frac{\Pi}{\Pi}, \tag{67}$$

где, ПНП – простая норма прибыли;

ЧП – чистая прибыль;

ИЗ – инвестиционные затраты.

Срок окупаемости определяет теоретически необходимое время, в течение которого инвестиционный проект будет работать как бы на себя, т.е. компенсировать чистыми доходами (суммой чистой прибыли и амортизационных отчислений) первоначально инвестированные затраты. Для случая, когда срок окупаемости определяется простым методом без учета фактора времени, а доходы, получаемые в разные периоды времени, рассматриваются как равноценные, его показатель рассчитывается по формуле,

$$OK = \frac{\Pi + A}{M3},\tag{68}$$

где ОК – срок окупаемости;

ЧП – чистая прибыль;

ИЗ – инвестиционные затраты;

А – амортизационные отчисления.

Расчет может быть произведен путем постепенного вычитания из объема инвестиционных затрат чистых доходов за очередной плановый период. Номер периода, в котором остаток становится отрицательным, укажет искомый срок окупаемости.

В практике экономической оценки инвестиционных проектов наибольшее распространение получили расчеты показателей чистой текущей стоимости, внутренней нормы прибыли, индекса доходности и срока окупаемости, определяемого с учетом времени получения доходов. Общая черта — все они строятся на основе дисконтирования потока валовых доходов и инвестиционных расходов. Их расчет непрерывно требует представления долгосрочного инвестиционного проекта как временной модели. Ее характеризуют три момента:

- 1. Процесс реализации проекта разбивается на этапы (обычно строительство, освоение, период нормальной эксплуатации; хотя допустимо и более дробное членение: например, строительству предшествуют изыскание, проектирование и пр.), ряд которых однозначно сопровождает сложение средств, тогда как другие процесс отдачи.
- 2. Каждый этап (интервал планирования) характеризуется определенным уровнем расходов и доходов как результатов воздействия прогнозируемых специалистом-разработчиком условий и факторов. При всей неравномерности и неупорядоченности инвестиционных расходов и поступающих доходов именно их распределение во времени играет решающую роль.
- 3. Экономическую характеристику модели определяет соотношение суммарного чистого дохода проекта с полными инвестиционными расходами.

Суммарный чистый доход (ЧД) проекта является непосредственным объектом анализа в определении экономической эффективности инвестиций. Он формируется за счет прибыли и амортизационных отчислений минус инвестиционные затраты и налоговые выплаты :

$$4\mathcal{I} = \Pi + A - \mathcal{U}3 - H = B\mathcal{I} - K, \tag{69}$$

где ЧД – суммарный чистый доход;

 $\Pi$  – прибыль;

А – амортизация;

ИЗ – инвестиционные издержки;

Н – налоговые выплаты;

BД — валовой доход как финансовый результат хозяйственной деятельности, включающий в себя и средства, предназначенные на возмещение первоначальных инвестиций в постоянные активы ( $\Pi + A$ );

K – инвестиционные расходы, включающие в себя также налоговые платежи, необходимость уплаты которых увеличивает требования квозмещению (ИЗ + H).

Чистый доход проекта, таким образом, представляет собой сумму, в пределах которой могут осуществляться платежи за привлеченные источники финансирования (как собственные, так и заемные) без ущерба для основного капитала проекта. Если сумма чистых доходов за весь период жизни проекта окажется отрицательной, то это будет свидетельствовать о его несостоятельности. Также очевидно, что чем больше суммарный доход, тем лучше. Но чтобы адекватно оценить проект с точки зрения эффективности использования распределенных во времени инвестиций, необходимо осуществить приведение (осовременивание) суммарного чистого дохода. Ведь чем заметнее отдаленность в будущее чистых доходов проекта от современного (текущего) момента, тем меньшее влияние они окажут на суммарный результат.

Пересчет распределенных во времени чистых доходов на момент времени, каковым принято считать момент начала инвестиций, осуществляется с помощью коэффициента приведения  $K_{\rm np}$ . Его значения рассчитываются для каждого интервала планирования при заданной ставке сравнения  $C_{\rm cp}$  с использованием формулы сложных процентов:

$$K_{np} = \frac{1}{(1 + C_{cp})^t},$$
 (70)

где  $K_{np}$  – коэффициент приведения;

 $C_{cp}$  – ставка сравнения;

t – порядковый номер интервала планирования (при условии, что за нулевой принят интервал начала инвестиционного проекта).

После того как значения чистых доходов за каждый интервал планирования будут умножены на соответствующие коэффициенты приведения, подсчитывается их сумма. Полученная величина и есть показатель чистой текущей стоимости проекта (ЧТС).

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Организационно-правовые формы и формы собственности коммерческих организаций.
- 2. Документы, регламентирующие деятельность коммерческой организации.
- 3. Нормативная база создания и функционирования коммерческой организации.
  - 4. Место коммерческой организации в системе рыночной экономики.
- 5. Организационно-правовые формы и формы собственности коммерческих организаций. Общество с ограниченной ответственностью.
- 6. Организационно-правовые формы и формы собственности коммерческих организаций. Акционерное общество закрытого типа.
- 7. Организационно-правовые формы и формы собственности коммерческих организаций. Акционерное общество открытого типа.
  - 8. Внешняя среда коммерческой организации.
  - 9. Внутренняя среда коммерческой организации.
  - 10. Характеристика основных типов промышленного производства.
- 11. Понятие производственного цикла предприятия. Показатели, его характеризующие.
- 12. Особенности линейной структуры управления. Достоинства и недостатки.
- 13. Особенности функциональной структуры управления. Достоинства и недостатки.
- 14. Особенности дивизиональной структуры управления. Достоинства и недостатки.
  - 15. Состав имущества коммерческого предприятия.
  - 16. Источники средств коммерческого предприятия.
- 17. Понятие основных средств предприятия. Источники финансирования поступления основных средств.
- 18. Понятие основных средств предприятия. Состав и классификация основных средств.
  - 19. Собственные и арендованные основные средства.
  - 20. Износ основных средств и его возмещение.
- 21. Учет и оценка основных средств. Классификация основных средств предприятия.
- 22. Понятие амортизационных отчислений. Норма и сумма амортизации. Методы начисления амортизации.

- 23. Амортизация основных средств. Линейный способ начисления амортизации.
- 24. Амортизация основных средств. Начисление амортизации способом уменьшаемого остатка.
- 25. Амортизация основных средств. Начисление амортизации пропорционально сумме чисел лет полезного использования.
- 26. Варианты учетной политики предприятия в области финансирования и списания затрат на ремонты основных фондов.
- 27. Показатели эффективности использования основных средств. Определение коэффициента фондоотдачи.
- 28. Показатели эффективности использования основных средств. Определение фондоемкости продукции.
- 29. Показатели эффективности использования основных средств. Определение коэффициента интенсивной загрузки оборудования.
- 30. Показатели эффективности использования основных средств. Определение коэффициента экстенсивной загрузки оборудования.
- 31. Показатели эффективности использования основных средств. Определение коэффициента интегральной загрузки оборудования.
  - 32. Пути повышения эффективности использования основных средств.
- 33. Понятие нематериальных активов. Учет и оценка нематериальных активов.
- 34. Понятие оборотных средств предприятия. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.
- 35. Собственные и заемные источники формирования и пополнения оборотных средств предприятия. Понятие и состав.
  - 36. Оборотные производственные фонды, их состав.
  - 37. Фонды обращения, их состав.
  - 38. Понятие и состав производственных запасов предприятия.
- 39. Методы оценки производственных запасов и списания их на себестоимость продукции.
  - 40. Оценка и списание производственных запасов по методу «ФИФО».
- 41. Оценка и списание производственных запасов по средней и фактической себестоимости.
- 42. Кругооборот оборотных средств. Определение длительности оборота.
- 43. Кругооборот оборотных средств. Определение коэффициента оборачиваемости.
  - 44. Показатели эффективности использования оборотных средств.
  - 45. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.
- 46. Кадры предприятия. Классификация кадров. Отражение расходов на использование рабочей силы в себестоимости продукции.
  - 47. Формы и системы оплаты труда.

- 48. Понятие производительности труда, показатели производительности труда. Резервы роста производительности труда.
- 49. Понятие производительности труда. Расчет выработки на одного работника.
- 50. Понятие производительности труда. Расчет трудоемкости продукции.
- 51. Производственная мощность предприятия. Показатели, характеризующие производственную мощность.
  - 52. Понятие себестоимости продукции. Показатели себестоимости.
- 53. Значение показателей себестоимости в системе экономических показателей. Виды себестоимости.
- 54. Классификация затрат на производство по элементам затрат. Смета затрат и ведомость аналитического учета затрат на производство.
- 55. Классификация затрат на производство по статьям калькуляции. Калькуляция себестоимости продукции.
- 56. Условно-постоянные и условно-переменные затраты в себестоимости продукции.
- 57. Основные и накладные расходы предприятия. Пути сокращения накладных расходов.
- 58. Прямые и косвенные расходы в себестоимости продукции. Влияние доли косвенных расходов на уровень себестоимости.
- 59. Элементарные и комплексные статьи затрат, особенности их планирования и учета.
  - 60. Основные стандарты и системы качества.
  - 61. Понятие цены и ее функции.
  - 62. Основные механизмы ценообразования.
  - 63. Понятие и состав доходов по обычным видам деятельности.
  - 64. Понятие и состав прочих доходов.
  - 65. Понятие и состав расходов по обычным видам деятельности.
  - 66. Понятие и состав прочих расходов.
  - 67. Понятие финансового результата предприятия. Прибыли и убытки.
- 68. Понятие прибыли. Показатели прибыли. Расчет показателей прибыли.
  - 69. Понятие рентабельности. Показатели рентабельности.
  - 70. Понятие налога и его сущность.
  - 71. Виды налогов и их классификация.
  - 72. Основные принципы налогообложения.
  - 73. Налоговая система Российской Федерации.
- 74. Понятие капиталовложений. Отличие капиталовложений от текущих затрат предприятия.
- 75. Сущность экономического эффекта и экономической эффективности.

- 76. Методы оценки эффективности капиталовложений. Оценка эффективности капиталовложений по сроку окупаемости.
- 77. Методы оценки эффективности капиталовложений. Оценка эффективности капиталовложений по чистой текущей стоимости.
- 78. Методы оценки эффективности капиталовложений. Оценка эффективности капиталовложений путем дисконтирования денежных потоков.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основная задача учебного пособия «Экономика предприятия» состояла в формировании у студентов комплексного представления об экономических процессах, происходящих на коммерческом предприятии.

В результате изучения материала, представленного в пособии, сформированы представления об организационно-правовых формах коммерческого предприятия, средствах предприятия и источниках их формирования, себестоимости продукции и финансовых результатах, производственной программе и качестве продукции, конкурентоспособности и экономической эффективности.

Полученные знания помогут студенту:

-оценивать деятельность коммерческого предприятия с учетом всех факторов, влияющих на нее;

-рассматривать показатели, характеризующие степень эффективности использования элементов хозяйства в коммерческой организации, т. е. с точки зрения возможности приносить прибыль;

-повышать эффективность использования элементов хозяйства за счет выявления и реализации резервов такого повышения.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

#### Нормативные документы

- 1. Конституция РФ.
- 2. Гражданский кодекс Российской Федерации.
- 3. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 5 авг. 2000 г. № 117-ФЗ.
- 4. Постановление Правительства РФ от 1 янв. 2002 г. № 1 «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы» (с изм.).
- 5. Общероссийский классификатор основных фондов ОК 013-94 (ОКОФ): утв. постановлением Госстандарта РФ от 26 дек. 1994 г. № 359 с изм.
- 6. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг ОК 004-93 (ОКДП): утв. постановлением Госстандарта РФ от 6 авг. 1993 г. № 17 с изм.
- 7. Приказ Минфина РФ от 6 мая 1999 г. № 33н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Расходы организации" ПБУ 10/99» с изм. и доп.
- 8. Приказ Минфина РФ от 6 мая 1999 г. № 32н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Доходы организации" ПБУ 9/99» с изм. и доп.
- 9. Приказ Минфина РФ от 30 марта 2001 г. № 26н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет основных средств" ПБУ 6/01» с изм. и доп.

## Основная литература

- 1. Сергеев И.В. Экономика организации (предприятия): учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2008. 536 с.
- 2. Раицкий К.А. Экономика организации (предприятия): учебник. 7-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. 392 с.

## Дополнительная литература

- 1. Баев И.А., Семенов В.М., Терехова С.А. Экономика предприятия: учебник. 2-е изд. М.: Мнфра-М, 2004.
- 2. Белов А.М., Добрин Г.Н., Карлик А.Е. Экономика организации (предприятия): практикум. М.: Инфра-М, 2004. (Рек. УМО).
- 3. Белов А.М., Семенов В.М., Терехова С.А. Экономика предприятия: учебник. М.: ИНФРА-М, 2004.
- 4. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия: учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 2004. (Рек. М-вом образования РФ).
- 5. Титов В.И. Экономика предприятия: учебник. М.: Дашков и К, 2004. (Рек. Мин-вом образования РФ).
- 6. Управление качеством: учебник / под ред. С.Д. Ильенковой. М.: ЮНИТИ, 2004. (Рек. Мин-вом образования РФ).
- 7. Филипповский Е.Е., Шмарова Л.В. Экономика и организация гостиничного хозяйства: учебник. М.: Финансы и статистика, 2004.
- 8. Хитер Кен. Экономика отраслей и фирм: учеб. пособие: / пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 2004.
- 9. Чапек В.Н. Экономика организаций малого предпринимательства: учеб. пособие. ростов н/Д.: Феникс, 2004. (Рек. Мин-вом образования РФ).
- 10. Шекова Е.Л. Экономика и менеджмент некоммерческих организаций: учебник. СПб.: Лань, 2004.
- 11. Экономика и управление малой фирмой: учеб. пособие / под ред. И.В. Мишуровой. Ростов н/Д.: МарТ, 2004. (Рек. Мин-вом образования РФ).

## Иные информационные ресурсы

- 1. СПС «Гарант».
- 2. СПС «Консультант».
- 3. http://www.economics.edu.ru/ Экономика. Социология. Менеджмент. Образовательный портал. Книги, статьи, Интернетресурсы.
- 4. http://ek-lit.agava.ru/ Библиотека экономической и деловой литературы. Научная, научно-популярная и художественная литература экономической направленности. Текст в формате HTML
- 5. http://www.college.ru/economics/economy.html. Открытые курсы бизнеса и экономики. Основы предпринимательства, управление бизнесом, основы маркетинга, предприятия, бухгалтерский учет, финансы.
- 6. http://www.bkg.ru/cgi-bin/html.pl?subitem=30 BKG. Статьи по темам: издержки, инвестиции, корпоративное управление, слияния, поглощения предприятий и др.
- 7. http://devbusiness.ru/index.html. Развитие бизнеса. Статьи по организации бизнеса, маркетингу, менеджменту, продажам, логистике, кадрам, делопроизводству.

- 8. http://www.fdmag.ru/rubrika/1109.html. Финансовый директор. Управление финансами предприятия.
- 9. http://publish.cis2000.ru/ КИС: Публикации: микроэкономика, бюджетирование, финансовый менеджмент.
- 10. http://www.uef.ru/rus/parts/micro\_new/index.html Микроэкономика. Электронный учебник.
  - 11. http://www.cfin.ru/press/boss/index.shtml «БОСС» Архив 2000-2002 гг.
- 12. http://www.dis.ru/fm/arhiv/ «Финансовый менеджмент». Архив 2000-2004 гг.
  - 13. http://www.akdi.ru/ АКДИ «Экономика и жизнь».
  - 14. www.buhgalte.ru
  - 15. www.buhgalteria.ru
  - 16. www.cbr.ru
  - 17. www.cfin.ru
  - 18. www.consultant.ru
  - 19. www.economica. ru
  - 20. www.expert.ru
  - 21. www.finansy.ru
  - 22. www.gks.ru
  - 23. www.glossary.ru
  - 24. www.kommersant.ru
  - 25. www.minfin.ru
  - 26. www.nalog.ru
  - 27. www.rbc.ru

# Периодические издания

- 1. Вопросы экономики.
- 2. Менеджмент в России и за рубежом.
- 3. Проблемы современной экономики.
- 4. Российский экономический журнал.
- 5. Финансы.
- 6. Человек и труд.
- 7. Экономика и жизнь.
- 8. ЭКО.
- 9. Экономист.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	3
1. КОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КАК ОДИН ИЗ СУБЪЕКТОВ	
РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ	5
1.1. Место коммерческой организации в системе рыночной экономики	5
1.2. Организационно-правовые формы и формы собственности	
коммерческих организаций	9
1.3. Нормативная база создания и функционирования коммерческой	
организации	14
1.4. Внешняя среда коммерческой организации	16
1.5. Внутренняя среда коммерческой организации	17
2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА	
ПРЕДПРИЯТИЯ: ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННО	ГΟ
ПРОЦЕССА	19
2.1. Производственная структура предприятия	19
2.2. Типы промышленного производства	27
2.3. Организация производственного процесса	29
2.4. Производственный цикл	32
2.5. Понятие организационной структуры управления	36
2.6. Линейная структура управления	37
2.7. Функциональная структура управления	38
2.8. Дивизиональная структура управления	41
2.9. Адаптивные структуры управления	44
2.10. Принципы построения организационной структуры управления	47
3. ФОРМИРОВАНИЕ УСТАВНОГО КАПИТАЛА И ИМУЩЕСТВА	
ПРЕДПРИЯТИЯ, ИХ СОСТАВ И НАЗНАЧЕНИЕ	
3.1. Имущество предприятия. Состав имущества предприятия	48

	3.2. Капитал предприятия	49
4.	ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ	
К	ОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	53
	4.1. Понятие основных средств. Состав и классификация основных	
	средств. Источники поступления в коммерческую организацию	53
	4.2. Учет и оценка основных средств	
	4.3. Износ основных средств	
	4.4. Затраты на восстановление основных средств. Варианты учетной	
	политики организации в области финансирования и списания затрат на	a
	ремонт основных средств	
	4.5. Амортизация основных средств. Методы ее начисления	
	4.6. Производственная мощность организации	
	4.7. Показатели движения и эффективности использования основных	
	средств	64
	4.8. Пути повышения эффективности использования основных средств.	67
5.	ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	68
	5.1. Состав и классификация оборотных средств	
	5.2. Источники финансирования и пополнения оборотных средств	
	организации	70
	5.3. Кругооборот оборотных средств	
	5.4. Показатели эффективности использования оборотных средств	
	5.5. Методы оценки производственных запасов и списания их на	
	стоимость готовой продукции	74
	5.6. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств	
6.	НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	
	6.1. Понятие и состав нематериальных активов	
	6.2. Оценка нематериальных активов	
	6.3. Амортизация нематериальных активов	
7.	КАДРЫ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	
	РОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА	
	7.1. Кадры коммерческой организации и их классификация	
	7.2. Показатели состояния и движения кадров	
	7.3. Заработная плата. Формы и системы оплаты труда	
	7.4. Производительность труда	
	7.5. Резервы роста производительности труда	
8.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ПРЕДПРИЯТИЯ, МЕТОДЫ Е	
	БОСНОВАНИЯ	
	8.1. Организация планирования на предприятии. Составление	
	производственной программы	87
	8.2. Производственная мощность. Методы расчета и показатели	
	использования	93
9	РАСХОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ. СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ	
	9.1. Понятие и классификация расходов организации	
	9.2. Классификация расходов организации	

9.3. Понятие себестоимости продукции	98
9.4. Пути снижения затрат на производство продукции	
10. КАЧЕСТВО И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ	
10.1. Понятия и показатели качества и конкурентоспособности	
10.2. Государственные и международные стандарты и системы качества	
10.3. Развитие систем управления качеством	
10.4. Японская и американская модели управления качеством	
11. ЦЕНЫ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ	
11.1. Понятие цены и ее функции	
11.2. «Затратный» механизм ценообразования. Структура цены	
11.3. Основы рыночного ценообразования, выбор стратегии	
ценообразования	.125
12. ПОНЯТИЕ ДОХОДОВ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ	.129
12.1. Состав доходов от обычных видов деятельности	
12.2. Состав прочих доходов	
13. РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ	.132
13.1. Понятие прибыли и ее значение	
13.2. Формирование прибыли и ее виды	.133
13.3. Рентабельность, виды рентабельности	.134
14. НАЛОГИ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ	
14.1. Понятие налога и его сущность	.136
14.2. Виды налогов и их классификация	
14.3. Основные принципы налогообложения	.138
14.4. Налоговая система Российской Федерации	.139
15. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ	.140
15.1. Сущность экономического эффекта и экономической	
эффективности	.140
15.2. Экономическая эффективность внедрения новой техники и	
технологий	.141
15.3. Экономическая эффективность инвестиций	.144
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	.154
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	.155

#### Учебное текстовое электронное издание

Дорман Валентина Николаевна Козлова Татьяна Владимировна Трубицына Ольга Георгиевна

#### ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Учебное пособие

Редактор Н.П. Боярова 1,05 Мб 1 электрон. опт. диск

> г. Магнитогорск, 2014 год ФГБОУ ВПО «МГТУ» Адрес: 455000, Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск, пр. Ленина 38

> > ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» Кафедра менеджмента Центр электронных образовательных ресурсов и дистанционных образовательных технологий e-mail: ceor\_dot@mail.ru