

# КРАТКИЙ КУРС ЛЕКЦИЙ

## Лекция 1: Введение в курс "Экономика организаций (предприятий)"

### 1. Объект, предмет, структура курса

*Экономика* – это наука о том, как общество использует определенные ограниченные ресурсы для производства полезных продуктов и распределяет их среди различных групп людей. Поэтому *экономика предприятия* – это наука о том, как это явление осуществляется в рамках отдельно взятого предприятия. Судя по названию курса, *объектом* изучения является предприятие. Под предприятием в соответствии с действующим Российским законодательством понимается организация, которая использует разнообразные ресурсы, соответствующим образом их обрабатывает и получает товарную продукцию, оказывает определенные услуги или выполняет какие-либо работы с целью последующей реализации готового продукта на рынке. При этом предприятие должно строить свою деятельность так, чтобы получать определенную прибыль (для коммерческих организаций) или удовлетворять общественные или личные потребности людей (для некоммерческих организаций). В настоящее время 95% - это коммерческие организации. *Предметом* исследования курса являются производственно-хозяйственные и организационно-экономические социальные отношения, которые складываются на предприятии в процессе его функционирования.

Курс включает в себя ряд блоков:

1. Блок ресурсов, где изучаются вопросы, связанные с номенклатурой, применяемых ресурсов, их количеством и ассортиментом, как используются ресурсы, поиск более рациональных заменителей, использование отходов производства.

2. Блок организации и управления на предприятиях: рациональная организация производства, эффективное управление производством, возможности рационализации вышеперечисленного.

3. Блок готовой продукции: качество продукции, система управления качеством, инновационные процессы и их влияние на результаты производства.

4. Блок конечных результатов: прибыль, рентабельность.

Дисциплина «Экономика организаций» тесно связана с такими дисциплинами, как «Экономика предпринимательства», «Маркетинг», «Бухгалтерский учет и анализ хозяйственной деятельности» и другими.

## 2. Структура национальной экономики: сферы, комплексы, отрасли

Если предприятие – это сложная система, то национальная экономика – наисложнейшая. Под *структурой национальной экономики* понимается строение экономики, соотношение ее подсистем и звеньев, пропорции и взаимосвязи между ними. К числу основных условных структурных единиц национальной экономики относятся: сферы, комплексы, отрасли, предприятия.

Для того чтобы успешно управлять национальной экономикой ее условно расчленяют на сферы. При этом выделяют производственную, коммерческую, финансовую, управленческую сферы.

*Сфера* – это результат общего разделения труда, это определенная часть предприятий, функционирующая по каким-либо признакам.

Удельные веса перечисленных сфер в общенациональной экономике, где последняя принимается за 100%, представляет собой *структуру национальной экономики*.

Кроме сфер существует понятие комплексов. *Комплексы* строятся по признаку используемого сырья, готовой продукции или применяемых в производстве технологий. Это совокупность предприятий объединенных по одному из вышеперечисленных признаков.

Результатом дифференциации комплексов является отрасли. *Отрасль* – результат частного разделения труда. На практике выделяют 16 комплексных отраслей промышленности представляющих по существу крупные группы отраслей. Отрасль представляет собой совокупность субъектов хозяйственной деятельности независимо от их ведомственной принадлежности, форм собственности, разрабатывающих или производящих продукцию (выполняющих работу и оказывающих услуги) определенных видов, которые имеют однородное потребительское или функциональное назначение.

Отрасли, в свою очередь, состоят из отдельных предприятий. Предприятие – основное звено рыночной экономики и основополагающий элемент национальной экономики.



## Лекция 2. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике

### 1. Основные понятия о предприятии. Организационно-правовые и организационно-экономические формы организаций.

*Предприятие* представляет собой экономическую категорию, это обособленный технико-экономический и социальный комплекс, использующий свои материальные и информационные ресурсы для производства полезных для общества благ.

Основные признаки предприятия:

1. Производственно-технологическое единство. Под этим следует понимать, что у предприятия существует единый план по всем его подразделениям, они заняты производством однопрофильной продукции и сообща используют имущество, закрепленное за предприятием уставом.

2. Организационно-управленческое единство, что означает согласованность управленческого процесса во времени во всех подразделениях предприятия и координацию всех сфер его деятельности.

3. Экономическое единство, что подразумевает единую цель деятельности, единый финансовый план, общие принципы стимулирования членов трудового коллектива и т.д.

Осуществление бизнеса предполагает 3 стадии:

1. Покупка факторов производства (F), за определенную величину денег ( $M_f$ ).

2. Преобразование ресурсов, производство продукции.

3. Реализация товаров (C) и получение взамен денег ( $M_c$ ).

Базовым условием является, что  $M_c > M_f$ .

Прибыль предприятия – главная цель функционирования и главный результат деятельности предприятия.

Предприятие может быть образовано в различных организационно-правовых формах, как физическое или же юридическое лицо.

Для предприятий различных организационно-правовых форм характерны свои особенности функционирования, они обладают определёнными достоинствами и недостатками.

Основные организационно-правовые формы коммерческих организаций в РФ в форме юридического лица:

1. Хозяйственные товарищества (полные и командитные);

2. Хозяйственные общества (акционерные общества: открытые и закрытые; общества с ограниченной ответственностью; общества с дополнительной ответственностью; производственные кооперативы; государственные и муниципальные унитарные предприятия: на праве хозяйственного ведения и на праве оперативного управления).

Помимо организационно-правовых форм существуют организационно-экономические формы. К наиболее распространенным относятся:

- ✓ Концерны
- ✓ Ассоциации
- ✓ Консорциумы
- ✓ Синдикаты
- ✓ Картели
- ✓ Финансово-промышленные группы (ФПГ) и т.д.

### 2. Капитал и имущество предприятий.

*Капитал* (от лат. Capitalis - главная сумма, главное имущество). В экономической теории нет понятия, которое использовалось бы столь часто и одновременно столь неоднозначно. Однако все исследователи сходятся в том, что капитал - это благо, использование которого позволяет приносить прибыль.

Принято различать:

✓ Основной капитал- это денежная оценка основных фондов предприятия.

✓ Оборотный капитал - это средства, вложенные в оборотные фонды и фонды обращения.

Существует также деление капитала на собственный и заемный.

*Собственный капитал* – это средства, постоянно находящиеся в распоряжении предприятия и формируемые за счёт его собственных ресурсов. Рассчитывается как разница между совокупными активами фирмы (итог актива баланса) и её обязательствами. К собственному капиталу относятся:

- Нераспределённая прибыль предприятия (в общем виде: выручка предприятия за минусом себестоимости продукции).

- Амортизационный фонд (образуется за счёт ежемесячных амортизационных отчислений на восстановление основных фондов).

- Уставный капитал (сумма вкладов собственников, зафиксированных в учредительных документах фирмы).

- Добавочный капитал (прирост стоимости внеоборотных активов, выявленный по результатам их переоценки, имущество, полученное предприятием от других предприятий и лиц безвозмездно, для акционерных предприятий – это суммы разницы между продажной и номинальной стоимостью акций).

- Резервный капитал (страховой капитал предприятия, предназначенный для возмещения возможных убытков от хозяйственной деятельности, а также для выплат доходов инвесторам и кредиторам, если на эти цели не хватает прибыли предприятия). Источником образования этого капитала является чистая прибыль предприятия.

Основной признак предприятия – наличие в его собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленного имущества, которое обеспечивает предприятию материально-техническую возможность функционирования и экономическую самостоятельность.

Имущество, находящееся в собственности организации, подразделяется на:

- ✓ Недвижимое (земельные участки, недра, леса, здания, т.е. объекты, прочно связанные с землей, перемещение которых, без несоразмерного ущерба их назначению, невозможно).

- ✓ Движимое (все, что не относится к недвижимому, включая деньги и ценные бумаги).

Помимо деления имущества на движимое и недвижимое, оно подразделяется на *оборотные и внеоборотные активы*, которые отличаются друг от друга не только физической формой, но и ролью, местом в производственном процессе.

*Внеоборотные активы* характеризуются длительным жизненным циклом (не менее одного года), который обуславливает длительный процесс амортизации и низкую скорость их оборота. Отсюда и название внеоборотные или низкооборотные. Их также называют иммобилизованными фондами. В различных организациях состав и структура внеоборотных активов существенно различается, однако главной составляющей для большинства из них являются длительно иммобилизованные фонды, а среди них основные фонды (часть имущества, используемая в качестве средств труда).

*Оборотные активы* также являются имуществом предприятия. Они представляют собой совокупность оборотных фондов и фондов обращения. Оборотные производственные фонды – это, в свою очередь, часть средств производства, вещественные элементы которых в процессе труда, в отличие от основных фондов, полностью расходуются в каждом производственном цикле, и их стоимость переносится на продукт труда целиком и сразу. Фонды обращения – это все средства, которые используются в сфере обращения.

Без определённого имущества организации различных организационно-правовых и организационно-экономических форм не могут осуществлять свою деятельность.

### 3. Сущность и виды предпринимательства

В статье 2 ГК РФ понятие «Предпринимательская деятельность» трактуется следующим образом: предпринимательской является «самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от использования имущества, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке».

Все многообразие предпринимательской деятельности можно подразделить на производственное, коммерческое, финансовое, консультативное и инновационное предпринимательство.

*Производственное предпринимательство* – ведущий вид предпринимательства, здесь осуществляется производство продукции, товаров, работ, оказание различных услуг, создаются духовные ценности. Однако именно эта сфера деятельности при переходе к рыночной экономике претерпела наибольшие негативные изменения: распались хозяйственные связи, нарушилось материально-техническое обеспечение, резко упал сбыт продукции, ухудшилось финансовое положение предприятий. Средняя рентабельность производственной деятельности в России 10-12 %. То есть, сложилась ситуация, когда, например, посредническая деятельность приносит более ощутимый результат, чем производственная. В развитых же капиталистических странах доход от вложений в реальный сектор экономики, как правило, превосходит доходность других видов деятельности. *Коммерческое предпринимательство* представляет собой операции и сделки по купле–продаже, т.е. перепродажи товаров и услуг. Рентабельность коммерческой деятельности в РФ в среднем составляет 20-30% и выше. *Финансовое предпринимательство*. В условиях данного вида деньги и ценные бумаги служат основным объектом товарно-денежных отношений. По сути, происходит продажа одних денег за другие в прямой или косвенной форме. Средняя

норма рентабельности финансовой сделки 5-10%. Особенность финансовой деятельности заключается в том, что она проникает и в производственную, и в коммерческую деятельность, хотя может быть и самостоятельной – банковское, страховое дело и др. *Консультативное предпринимательство* (слово «консультант» от латинского «советующий»). По определению Европейской Федерации Ассоциаций консультантов по экономике и управлению консалтинг заключается в предоставлении независимых советов и помощи по вопросам управления, включая определение и оценку проблем, а также рекомендацию соответствующих мер и помощь в их реализации. В странах с развитой рыночной экономикой вложения средств в интеллектуальный капитал в форме консультационных услуг считаются не менее эффективными, нежели вложения в новое оборудование или передовую технику.

*Инновационное предпринимательство.* Некоторые экономисты отдельно выделяют этот вид деятельности, другие же считают его неотъемлемой частью производственного бизнеса. Инновационное предпринимательство тесно связано с нововведениями, например, изобретение пластиковой карты. Говоря об инновационном предпринимательстве, следует упомянуть о получившем в последние годы широкое развитие венчурном бизнесе. Венчурный бизнес трактуется как рискованный. Под венчурной фирмой обычно понимается коммерческая научно-техническая фирма, занятая разработкой и внедрением новых и новейших технологий и продукции с неопределённым заранее доходом, т.е. с рискованным вложением капитала.

Все рассмотренные нами виды предпринимательства могут функционировать как по отдельности, так и в тесной взаимосвязи.

### **Лекция 3. Предприятие и организация его производства**

#### **1. Производственная и организационная структура предприятия**

Расчленение предприятия на производственные подразделения (цеха, участки,

службы), принципы их построения, взаимной связи и размещения принято называть производственной структурой предприятия.

Различают три типа производственной структуры:

1. Предметный;
2. Технологический;
3. Смешанный.

*Предметный тип* предполагает построение подразделений по типу цепи, последовательное перемещение труда по производственному процессу. В основу создания цехов таких предприятий положен предметный признак, когда цеха специализируются на изготовлении определенной ограниченной номенклатуры изделий, узлов или деталей, применяя при этом самые различные в технологическом отношении процессы и используя разнообразное оборудование.

*Технологический тип* предполагает, что в основу создания цехов положен технологический принцип, когда цеха выполняют комплекс однородных технологических операций по изготовлению или обработке самых различных деталей для всех изделий предприятия.

*Смешанный тип* предполагает, что часть производственной структуры строится по предметному признаку, часть по технологическому. *Организационная структура предприятия* – это состав и соподчиненность подразделений управления.

Существует три основных типа организационной структуры:

1. Линейная (иерархическая) – когда все распоряжения идут сверху вниз от линейного руководителя.

2. Функциональная – когда создаются функциональные службы и все по линии подчиняются руководителю, но имеют право отдавать команды исполнителям. При этом наблюдается множественность связей между различными подразделениями.

3. Линейно-функциональная (смешанная) - сущность её заключается в том, что линейный персонал предприятия (директор, начальники цехов, начальники участков) имеют в своём подчинении ряд функциональных органов, каждый из которых по своей функции разрабатывает проект решения соответствующей задачи, который после утверждения линейным руководителем является обязательным для соответствующего исполнителя (функциональные органы не отдают команд).



## 1. Организация производственного процесса

Организацию производственного процесса можно рассматривать в двух аспектах:

- 1) как науку;
- 2) как практику.

Организация производства – старейшая наука в области производства, которая изучает вопросы о том, как соединить во времени и в пространстве в единый производственный процесс рабочую силу, предметы и средства труда с целью получения дохода. Принципы рациональной организации производства были впервые сформулированы Генри Фордом: 1) прямоточность – предполагает перемещение продуктов труда по прямой линии без возвратно-поступательных и зигзагообразных перемещений. Экономическое значение данного принципа заключается в сокращении длительности производственного цикла и снижении затрат на выполнение транспортных операций.

2) параллельность – предполагает параллельное, одновременное выполнение отдельных частей производственного процесса на всех рабочих местах, что позволяет сократить время от запуска материала до выпуска готовой продукции, что в свою очередь снижает капитальные затраты и ведет к экономии оборотных средств.

3) непрерывность – предполагает сведение к минимуму различных перерывов в работе. При этом обеспечивается лучшее использование производственной мощности, сокращается длительность производственного цикла.

4) ритмичность и равномерность - предполагает периодичность повторения производственного процесса строго через определенные интервалы времени на всех его стадиях и операциях, что сокращает простои оборудования, повышает производительность труда и снижает себестоимость продукции.

5) специализация процесса – это сокращение количества наименований работ, операций на каждом рабочем месте, что повышает эффективность деятельности предприятия в целом.

Выполнение всех этих принципов в совокупности позволяет сократить длительность производственного цикла, повысить эффективность использования производственных мощностей, сократить простои оборудования, снизить транспортные затраты и себестоимость продукции, а также потребность в оборотных

средствах.

Организация производства в её *практическом* аспекте нацелена, прежде всего, на то, чтобы процесс производства осуществлялся постоянно. Для этого необходимо:

- 1) организовывать освоение новой продукции;
- 2) создать систему управления качеством продукции;
- 3) обеспечить бесперебойную поставку сырья и материалов;
- 4) организовать сбыт продукции;
- 5) организовать рациональный процесс производства.

Производственный процесс - есть основа деятельности каждого предприятия, это совокупность взаимосвязанных основных, вспомогательных и обслуживающих процессов труда, направленных на изготовление продукции, выполнение работ или оказание услуг.

Основной процесс обычно состоит из заготовительной, обработочной и сборочной стадии.

Под вспомогательными процессами понимают ремонт оборудования, зданий, сооружений, изготовление и ремонт технологической оснастки, производство и передачу энергии всех видов.

К обслуживающим процессам относят такие, которые связаны с обслуживанием основных и вспомогательных процессов (например, складские работы, контрольные).

В соответствии с этим цеха на промышленных предприятиях делятся на основные, обслуживающие и вспомогательные. Таким образом, производственная структура того или иного предприятия отличается значительным разнообразием и зависит от многих факторов, к примеру, от уровня специализации предприятия, от масштабов производства, от особенностей технологического процесса и т.д.

## **2. Типы и методы организации производства**

*Тип производства* – это классификационная категория производства, выделяемая по признакам широты номенклатуры, стабильности объёма выпуска продукции и специализации рабочих мест.

Различают три основных типа организации производства:

- 1) индивидуальное;
- 2) серийное;

3) массовое.

*Индивидуальный тип организации производства* предполагает штучный выпуск продукции, он характерен, к примеру, для заводов тяжёлого машиностроения, судостроения;

*Серийный тип организации производства* предполагает одновременное изготовление продукции широкой номенклатуры сериями

*Массовое производство* предполагает ограниченную номенклатуру изделий, выпускаемых в больших количествах. Характеризуется непрерывностью и относительно длительным периодом изготовления.

Организация производственного процесса на таких предприятиях осуществляется различными методами, а именно: *поточным, партионным и единичным.*

Основное звено *поточного производства* - поточная линия (т.е. группа рабочих мест, предназначенных для выполнения, закрепленных за ними операций, расположенных по ходу технологического процесса). Впервые поток легковых автомобилей был смоделирован Г. Фордом. Основными характеристиками производительности потока являются такт и темп потока. *Такт* – это время, необходимое чтобы с конвейера сошло одно готовое изделие. *Темп* – количество изделий, которые сходят с потока за один час работы. Высшая форма поточного производства – это конвейер, где все операции сильно дифференцированы (как правило, это трудоёмкая сборка).

Если программа производства недостаточно высока (каждое изделие выпускается в небольшом количестве), то организуется *серийное производство*, запускаемое партиями. *Партия* – это количество одновременно запускаемых в производство деталей. При данном методе применяется специализированное оборудование. По производительности данный метод уступает поточному, но тоже достаточно эффективен.

В тех случаях, когда на предприятии выпускается неустойчивая номенклатура изделий, но единицами или мелкими партиями, в небольших количествах, на универсальном оборудовании, говорят о *единичном методе производства.*

Организация производственного процесса во многом определяется типом производства на предприятии и применяемыми при этом методами.

### 3. Формы организации общественного производства

К формам организации общественного производства относятся: концентрация производства, специализация и кооперирование, комбинирование производства на предприятии.

*Концентрация производства* – это сосредоточение производства продукции на всё более крупных предприятиях. О степени концентрации судят по ряду показателей:

- Годовой объём производимой на предприятии продукции;
- Удельный вес выпускаемой на предприятии продукции в общем объёме выпуска аналогичной продукции в стране или регионе;
- Среднегодовая численность работающих на предприятии;
- Среднегодовая стоимость основных производственных фондов.

Одного показателя для оценки степени концентрации недостаточно. Высокая концентрация наряду с достоинствами имеет ряд недостатков. Рассмотрим те и другие.

*Достоинства концентрации производства:*

1. Крупный капитал, сосредоточенный в рамках одного предприятия.
2. Возможность проводить научные исследования.
3. Возможность применения высоких технологий.
4. Низкая себестоимость выпускаемой продукции.

*Недостатки концентрации производства:*

1. Большие капиталовложения для создания концентрированных производств.
2. Неспособность к быстрой перестройке производства на выпуск новой продукции.
3. Длительные сроки создания таких производств.
4. Высокие транспортные расходы.

Исследователи установили: чтобы добиться гибкости производства, в экономике должны сосуществовать наряду с высококонцентрированными предприятиями малые и средние предприятия.

*Специализация* – есть сосредоточение производства однородной, однотипной продукции на одном предприятии и применение при этом массово поточного

производства с высоко производственной техникой и технологией, высокой производительностью труда.

Различают следующие формы специализации:

- предметная (предприятие выпускает в больших масштабах определённый вид продукции, например, холодильники, комбайны и т.д.);
- поддетальная (предприятие специализируется на выпуске деталей, узлов, которые поставляются затем на предприятия с предметной специализацией, например, производство подшипников, болтов и т.д.);
- технологическая (предприятие специализируется на производстве технологически однородных работ, к примеру, литейное производство);
- функциональная (предприятие специализируется на выполнении каких-либо конкретных функций, например, предприятия инфраструктуры: транспортные, предприятия связи).

Углубление специализации ведет к углублению кооперированных связей между предприятиями. Под *кооперированием* понимают производственные связи предприятий по совместному производству конечной продукции.

Одной из наиболее прогрессивных форм организации общественного производства является *комбинирование производства*, т.е. технологическое сочетание взаимосвязанных разнородных производств одной или нескольких отраслей промышленности в рамках одного предприятия - комбината.

Многие современные комбинаты сочетают в определённой степени две или три формы комбинирования, что обеспечивает высокую производительность труда (за счёт высокой концентрации и специализации), экономию транспортных расходов (так как все связи осуществляются внутри предприятия), сырья, материалов, энергии и топлива.

## Лекция 4. Факторы производственной деятельности организаций

### I. Кадры организации.

#### 1.1. Классификация кадров, их структура.

Рабочая сила - это самая активная часть производственного процесса. Кадры осуществляют разнообразные функции на предприятии. Под *кадрами организации* понимается совокупность работников различных профессионально-квалификационных групп, занятых на предприятии и входящих в его списочный состав. Кадры осуществляют разнообразные функции на предприятии. Под *кадрами организации* понимается совокупность работников различных профессионально-квалификационных групп, занятых на предприятии и входящих в его списочный состав.

В свою очередь *списочная численность* включает наемных работников, работающих по договору (контракту) один и более дней, а также собственников организации, получающих в ней заработную плату. Внешние совместители в списочной численности не учитываются. Списочная численность фиксируется ежедневно, а также на определённую дату.

*Среднесписочная численность* рассчитывается за какой-либо период: месяц, квартал, год. Если мы рассчитываем среднесписочную численность за месяц, то необходимо суммировать списочную численность за каждый день, включая праздничные и выходные, и разделить полученную сумму на число календарных дней. Для более крупных периодов (квартал, год) вместо данных об отработанных днях используют данные о среднесписочной численности за месяц.

Кадры предприятия, непосредственно связанные с производством продукции, т.е. занятые основной производственной деятельностью, представляют собой промышленно-производственный персонал. Работники торговли, общественного питания, жилищно-коммунального хозяйства, медицинских и оздоровительных учреждений, учебных заведений и курсов, учреждений дошкольного образования, культуры и т.д., как самостоятельно функционирующих, так и находящихся на балансе какого-либо предприятия, относятся к непромышленному персоналу.

В соответствии с укрупнённой классификацией выделяются следующие

категории персонала:

1. Руководители и специалисты;
2. Служащие;
3. Рабочие (основные и вспомогательные).

В основу такого деления персонала положен признак функциональных обязанностей.

*Руководители* - это лица, в круг обязанностей которых входит руководство и управление фирмой. При этом существует деление на руководство высшего, среднего и низового звена.

*Специалисты* – это лица, занятые в функциональных подразделениях фирмы и выполняющие какие-либо специальные функции (например, планирование, анализ и т.д.).

*Служащие* – это лица, осуществляющие учет, контроль, оформление документации и другие вспомогательные функции.

*Рабочие* – это лица, непосредственно осуществляющие выпуск продукции, выполнение работ, оказание услуг.

Показатели использования кадров на предприятии: коэффициент приёма кадров, коэффициент выбытия и коэффициент текучести кадров.

Важным показателем эффективного использования работников на предприятии является также уровень производительности труда.

## **1.2. Производительность труда и резервы её роста**

Производительность труда – один из наиболее важных показателей. Он характеризует объем выпуска продукции в единицу времени, приходящийся на одного работающего. В связи с этим различают годовую, поквартальную, месячную, дневную, среднесменную и часовую производительность труда.

Производительность труда характеризуется следующими показателями:

1. *Выработка продукции:*

$$v = V/T,$$

где  $V$  – объем продукции,  $T$  – затраты времени на производство этой продукции

или

$$v = V/Ч,$$

где В – объем продукции, Ч – среднесписочная численность работников.

2. *Трудоемкость* (показатель обратный выработке) - выражает затраты времени на производство единицы продукции:

$$t = T/V$$

где В – объем продукции. Объем продукции может быть выражен в натуральных, стоимостных и трудовых единицах измерения; Т - затраты времени на производство этой продукции.

Важным показателем является также *индекс роста производительности труда*:

$$I = 1/1-t,$$

где 1 – базисная трудоемкость, t – трудоемкость в процентах.

Существует три основных резерва роста производительности труда:

1. Снижение трудоемкости операции;
2. Экономия затрат рабочего времени;
3. Оптимизация структуры кадров.

Под *резервом* понимают неиспользованные возможности экономии затрат живого и овеществленного труда. Резервы должны быть выражены количественно.

Среди факторов повышения производительности труда можно выделить:

1. Материально-технический фактор (например, совершенствование технологии, модернизация оборудования и т.д.);
2. Организационно- управленческий фактор (например, совершенствование схем управления);
3. Социально- экономический фактор (например, улучшение условий труда);
4. Административно- хозяйственный фактор (например, бесперебойность поставок сырья, комплектующих).

Под *факторами* роста производительности труда понимают причины, обуславливающие изменения его уровня.

От уровня производительности труда в значительной мере зависит объем производимой продукции, необходимая численность производственного персонала, его заработная плата, себестоимость продукции и в целом доход предприятия.

В рыночных условиях хозяйствования все более широкое распространение получает концепция предельной производительности труда. *Предельная производительность труда* – это приращение объема выпускаемой продукции,



вызванное использованием дополнительной единицы труда при фиксированных остальных условиях. Согласно данной концепции дополнительное увеличение численности работников приводит ко все меньшему росту предельного продукта. При этом под *предельным продуктом труда* понимается количество дополнительной продукции, которое получит предприятие или организация, нанимая одного дополнительного работника. Умножив предельный продукт труда на его цену, получим денежное выражение предельного продукта или предельный (добавочный) доход от приема на работу последнего работника. Если предельный продукт труда меньше предельных издержек на оплату труда, то прибыль организации начинает уменьшаться с последним принятым работником. Следовательно, можно увеличивать прибыль, лишь уменьшая число занятых. Таким образом, максимизация прибыли возможна лишь при таком уровне занятости на предприятии, когда предельный доход, получаемый в результате работы последнего принятого работника, равен предельным издержкам на оплату его труда.

### **1.3. Организация труда на предприятии**

Для того чтобы труд был высокоорганизованным необходимо его рационально организовывать. В понятие организации труда включается множество элементов:

1. Рациональное разделение и кооперация труда на предприятии;
2. Оснащение рабочего места в соответствии с применяемой технологией производства;
3. Обеспечение рациональных условий труда;
4. Нормирование труда;
5. Работа в производственных бригадах;
6. Изучение рациональных приемов и методов труда;
7. Совмещение профессий и многостаночное облуживание;
8. Изучение потерь рабочего времени и методов их устранения;
9. Организация рациональной оплаты труда.

Поясним выделенные элементы,

1. С момента появления первых мануфактур было замечено, что работнику не следует поручать выполнение работы от начала до конца, а было признано целесообразным, так разделить труд, чтобы каждый выполнял его частицу.

Впоследствии появилась теория рационального разделения труда: отделение физического труда от умственного; разделение труда по профессиям, специальностям, квалификации; отделение вспомогательных и обслуживающих операций от основных; пооперационное разделение труда.

Та или иная глубина разделения труда обусловлена:

- ✓ отраслевой принадлежностью предприятия;
- ✓ масштабом производства;
- ✓ концентрацией и специализацией производства.

Разделение труда внутри предприятия представляет собой единичное разделение труда. Разделение труда сокращает производственный цикл, повышает производительность труда. Оно тесно связано с кооперацией, т. е. объединением многих исполнителей для планомерного и совместного участия в одном или разных, но связанных между собой процессах труда. Именно кооперация придает труду общественный характер.

2. Оснащение рабочего места должно соответствовать типам и методам производства и отвечать требованиям максимального удобства, максимальной экономии рабочих движений.

3. Производственный опыт показывает, что производительность труда зависит от условий труда на рабочем месте. Если они не соответствуют санитарным, гигиеническим нормам, то такой труд низкопроизводителен.

4. На предприятии определяют затраты труда на каждую операцию, т. е. происходит нормирование труда. Выполнение этой важной функции необходимо не только для рациональной организации самого труда, но и для организации процесса производства в целом.

5. Бригада – одна из форм организации труда. Бригады бывают:

- ✓ специализированные (объединяют рабочих одной профессии);
- ✓ комплексные (объединяют рабочих нескольких профессий для выполнения комплекса технологически разнородных, но взаимосвязанных работ, к примеру, бригада маляров-штукатуров).

Как для индивидуальной, так и для бригадной организации труда характерно совмещение профессий и функций, многостаночное обслуживание.

6. Давно было замечено, что одну и ту же работу рабочие выполняют с разной

скоростью, затратами времени и т.п. Поэтому возникла потребность скорректировать производственный цикл из наилучшего его исполнения. Для этого изучаются движения работников с помощью наблюдения за работой исполнителей:

- ✓ с использованием хронометража;
- ✓ с использованием фотохронометража;
- ✓ с использованием киносъемки (первый применил Тейлор).

7. Совмещение профессий и расширение на этой основе производственного профиля рабочих может осуществляться путем овладения рабочими смежными профессиями или вторыми профессиями. Под смежной понимается профессия, для которой характерна технологическая или организационная общность с основной профессией, например, станочник-наладчик. Совмещение профессии и функций целесообразно проводить при наличии определенных организационно-технических условий:

- ✓ при неполной занятости по основной профессии;
- ✓ при простоях;
- ✓ при монотонных работах в целях снижения утомляемости.

Возможность многостаночного обслуживания основывается на том, что время ручных приёмов перемеживается со временем машинно-автоматической работы этого же станка.

8. На предприятиях имеются потери рабочего времени. Основными причинами являются низкая трудовая дисциплина (опоздания, уход на перерыв раньше положенного времени и т.д.), низкая технологическая дисциплина, организационные упущения, плохие условия труда, ненадлежащая организация оплаты труда и т. д.

9. Организация оплаты труда на предприятии – есть важнейшее направление организации труда, которое более подробно рассмотрим ниже. Таким образом, под организацией труда на предприятии понимают систему мер, направленных на создание необходимых условий для осуществления производственной деятельности работников предприятия.

#### **1.4. Нормирование труда на предприятии**

Нормирование труда - одно из важнейших направлений организации труда,

закключающееся в установлении меры затрат труда на изготовление единицы продукции.

Различают:

1. Нормы времени;
2. Нормы выработки;
3. Нормы обслуживания;
4. Нормы численности.

*Нормы времени* – это затраты времени на производство единицы продукции или на выполнение какой-либо технологической операции. Нормы времени складываются из следующих элементов:

- ✓ основное время (время непосредственной обработки изделия);
- ✓ вспомогательное время (время, затрачиваемое на совершение действий, необходимых для выполнения основной работы);
- ✓ время обслуживания рабочего места (подготовительно-заключительное время);
- ✓ время на отдых;
- ✓ время неустраняемых перерывов, предусмотренных технологией.

Первые два элемента в сумме образуют оперативное время.

*Норма выработки* – это количество продукции в натуральном выражении, которое должно быть изготовлено в единицу рабочего времени.

*Норма обслуживания* – количество обслуживаемых объектов (оборудование, производственные площади), подлежащих обслуживанию одним работником.

*Норма численности* – максимально допустимая численность работников, необходимая для выполнения установленного объема работ.

Различают опытно-статистические и аналитические методы нормирования труда. Опытно-статистический лишь фиксирует сложившееся положение на предприятии в предыдущий плановый период и рассматривает его как базу сравнения для нового периода. Аналитический метод наиболее прогрессивный, т.к. предусматривает проведение таких операций, как:

- ✓ исследование трудового процесса, расчленённого на составные элементы.
- ✓ изучение факторов, влияющих на затраты труда.
- ✓ разработка мероприятий, улучшающих обслуживание рабочего места;

✓ расчет времени на выполнение работ и т.д.

В целом нормирование труда на предприятии должно строиться на базе внедрения прогрессивных, технически обоснованных норм.

### **1.5. Оплата труда на предприятии**

В соответствии с КЗОТ, оплата труда каждого работника зависит от его личного трудового вклада, качества труда и максимальным размером не ограничивается. Запрещено какое-то ни было понижение размеров оплаты труда в зависимости от пола, возраста, национальности.

Практика выработала ряд принципов, на которых базируется оплата труда:

✓ оплата труда производится в соответствии с количеством (время) и качеством труда (квалификация);

✓ за равный труд должна быть равная оплата;

✓ за более производительный труд должна быть более высокая оплата;

✓ оплата труда должна зависеть от условий его выполнения. Условия выполнения работ дифференцируются следующим образом: нормальные, горячие, напряженные, вредные и опасные.

Различают две *формы оплаты труда*:

1. *Повременная* – форма оплаты труда, при которой заработная плата работника рассчитывается исходя из установленной тарифной ставки или оклада за фактически отработанное время.

2. *Сдельная* – форма оплаты труда, при которой заработная плата работника рассчитывается исходя из заранее установленного размера оплаты за каждую единицу качественно изготовленной продукции.

В свою очередь повременная форма оплаты труда включает в себя две системы:

- простая повременная;

- повременно-премиальная.

При *сдельной форме оплаты труда* основанием для расчета оплаты труда является сдельная расценка.

Сдельная расценка – это размер оплаты труда за единицу качественно изготовленной продукции.

Сдельная форма оплаты труда может быть:

- простая (прямая индивидуальная);
- сдельно-премиальная;
- сдельно-прогрессивная;
- коллективная (бригадная) сдельщина
- аккордная система.

В условиях рынка подходы к оплате труда принципиально меняются: оплачиваются не затраты труда, а результаты, прибыль становится основным критерием оценки количества и качества труда работников, источником личных доходов работников предприятий всех организационно-правовых форм. Широкое распространение получают бестарифные системы оплаты труда, система «плавающих окладов», системы участия в прибылях, система индивидуализации заработной платы, основанная на оценке заслуг работника и некоторые другие. Но в основе их лежат рассмотренные нами основные формы и системы оплаты труда.

Система оплаты труда должны быть гибкой, стимулирующей повышение производительности труда, обладать достаточным мотивационным эффектом. При этом рост оплаты труда не должен опережать темпов роста производительности труда и эффективности производства. Гибкость системы оплаты состоит в том, что определённая часть заработка ставится в зависимость от общей эффективности работы предприятия и, если рабочий допустил ошибку, он должен за неё расплатиться.

## **II. Основные средства организации**

### **2.1. Основные фонды и их оценка**

*Основные фонды* - это часть национального богатства страны, определяющая технический уровень производства. Основные фонды представляют собой совокупность потребительных стоимостей производственного и непроизводственного назначения, которые функционируют в экономике на протяжении ряда лет (не менее 1 года) и, постепенно изнашиваясь в течение всего срока службы, не теряют своей натуральной формы, постепенно переносят свою стоимость на стоимость готовой продукции (работ, услуг) путём начисления амортизационных отчислений.

*По назначению* основные фонды делятся на производственные (непосредственно

участвуют в процессе производства продукции, работ, услуг, постепенно изнашиваются, а их стоимость переносится на изготавливаемый продукт по частям по мере использования) и непроизводственные (жилые дома, объекты культурно-бытового обслуживания, детские учреждения и т.д. Они не участвуют в процессе производства и не переносят своей стоимости на продукт, ибо он не создаётся. Их стоимость исчезает в потреблении и фонд возмещения не создаётся).

К основным производственным фондам относят:

- здания;
- сооружения;
- рабочие и силовые машины и оборудование;
- измерительные и регулирующие приборы и устройства;
- вычислительная техника;
- транспортные средства;
- инструмент;
- производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности;
- рабочий, продуктивный и племенной скот;
- многолетние насаждения;
- внутрихозяйственные дороги;
- прочие объекты.

Применяются четыре метода или вида денежной оценки основных фондов:

1) *Оценка по первоначальной стоимости* - включает затраты на приобретение, перевозку, установку, монтаж или новое строительство объектов.

2) *Оценка по первоначальной стоимости за вычетом износа (остаточная первоначальная оценка)*. Остаточную стоимость основных фондов можно представить как ту часть их первоначальной стоимости, которая осталась фиксированной в основных фондах после определённого периода их функционирования.

3) *Оценка по полной восстановительной стоимости*. Величина этой стоимости устанавливается на момент переоценки, это стоимость воспроизводства основных фондов в первоначальном виде в современных условиях.

4) *Восстановительная стоимость за вычетом износа*. Этот вид оценки отражает износ основных фондов, но с учётом изменения условий их

воспроизводства.

## **2.2. Амортизация основных производственных фондов**

*Амортизация* представляет собой механизм переноса части стоимости основных производственных фондов (ОПФ) на готовый продукт и возмещение понесённых затрат на их приобретение за определенный, называемый амортизационным период.

Амортизация – есть денежное выражение износа.

Нормы амортизации устанавливаются в расчёте на год, в виде процентов от стоимости основных фондов (рассчитаны на основе амортизационного периода). *Амортизационный период* – время, за которое данный объект основных фондов должен себя полностью окупить или восстановить. Зная амортизационный период, рассчитывают *норму амортизации*

Амортизация не начисляется на ряд объектов, включая жилищный фонд, лесное и дорожное хозяйство, продуктивный скот, объекты, приобретённые за счёт бюджетных ассигнований и реконструируемые основные средства в продолжение более одного года, полученные по договору дарения и безвозмездно.

На практике амортизация начисляется:

- 1) пропорциональными методами;
- 2) методами ускоренной амортизации.

## **2.3. Производственная мощность предприятия и её использование**

Показатель *производственной мощности* – важнейшая характеристика предприятия, которая представляет собой способность предприятия к максимально возможному выпуску продукции заданной номенклатуры и ассортимента в единицу времени (за год) при условии наиболее полного использования имеющихся фондов, применения прогрессивной технологии, рациональной организации производства и управления.

Производственная мощность измеряется объёмом готовой продукции в



натуральном выражении. Первоначальная производственная мощность определяется на стадии проектирования предприятия и называется проектной. Фактическая производственная мощность зависит от многих факторов:

- качества строительства и монтажа оборудования;
- характера производимой продукции;
- от степени эффективности использования оборудования;
- от сокращения времени на производство единицы продукции;
- от устранения потерь, связанных с простоями;
- от организации труда и уровня квалификации работников.

Производственная мощность предприятия определяется по производственной мощности ведущего цеха или подразделения. Ведущим является такой, в котором сосредоточена наибольшая часть основных фондов и где на изготовление продукции затрачивается наибольшее количество труда. Производственная мощность ведущего цеха определяется по мощности ведущей группы оборудования (на которой, как правило, выполняются самые трудоёмкие технологические операции и это оборудование имеет максимальный удельный вес в общем количестве имеющегося оборудования или в стоимости основных фондов подразделения).

$M = C_o \bullet \Phi_b \bullet H_n$ , где  $M_n$  – производственная мощность предприятия.

$C_o$  – среднегодовое количество оборудования.

$\Phi_b$  – годовой фонд работы оборудования в часах. Фонд работы оборудования в прерывных производствах определяется следующим образом: число рабочих дней в году умножается на количество часов работы оборудования в сутки и минус время, необходимое для ремонта оборудования и не планируемых простоев. Для непрерывных производств фонд работы оборудования рассчитывается так: календарное количество дней в году умножается на 24 часа и минус время, необходимое для ремонта оборудования и непланируемых простоев на предприятии.

$H_n$  – норма производительности единицы оборудования за час работы в натуральных единицах.

Основным показателем производственной мощности является коэффициент использования производственной мощности:

$$K_{исп} = \frac{B}{M_B}, \text{ где } B \text{ – объём выпуска продукции,}$$

$<1$  (всегда)

Если в числителе используется плановый объём производства, то и весь коэффициент называется плановым, при фактическом объёме – фактическим. Данный коэффициент свидетельствует о напряжённости производственной программы. Если же на предприятии низкий коэффициент использования мощностей, то имеются неиспользованные резервы увеличения выпуска продукции (за счёт внедрения более современного оборудования, технологии, сокращения простоев оборудования и т.д.)

Производственная мощность предприятия зависит, главным образом, от характера производимой продукции, от режима работы предприятия, от состава и структуры используемого оборудования и т.д.

## 2.4. Показатели использования основных фондов

Существуют обобщающие и частные (специальные) показатели использования основных фондов. К первой группе можно отнести:

### 1). Фондоотдача – $\Phi_o$

Экономический смысл: данный показатель отражает величину произведённой и реализованной продукции в рублях, приходящуюся на каждый рубль среднегодовой стоимости основных фондов.

### 2). Фондоёмкость – $\Phi_e$

Экономический смысл: данный показатель показывает долю среднегодовой стоимости основных фондов, приходящуюся на 1 рубль произведённой продукции за определённый период.

Данные показатели важны в динамике. Основные фонды используются тем лучше и эффективнее, чем ниже  $\Phi_e$  и выше  $\Phi_o$ .

### 3). Фондовооружённость – $\Phi_b$

### 4). Рентабельность основных фондов $P$ :

Кроме общих показателей существуют частные показатели использования основных фондов:

#### 1) коэффициент экстенсивного использования основных фондов:

$k_{экс}$  = время полезной работы оборудования / календарное время,

или:

$k_{\text{экс}} = \text{фактическое время работы оборудования} / \text{время работы по плану}$

Данный коэффициент определяет уровень использования фондов во времени.

2) коэффициент интенсивного использования основных фондов

$k_{\text{инт}} = \text{фактическая производительность оборудования} / \text{паспортная производительность}$

или:

$k_{\text{инт}} = \text{фактический объем выпуска продукции} / \text{плановый объем выпуска продукции}$

Коэффициент характеризует уровень использования мощности данного оборудования.

3) коэффициент интегрального использования оборудования:

$k_{\text{интеграл}} = k_{\text{экс}} \bullet k_{\text{ин}}$

Характеризует одновременно использование оборудования по времени и по мощности.

4) коэффициент сменности (применяет в некоторых производствах)

$k_{\text{см}} = \frac{T}{B},$

где  $T$  – количество фактически отработанных станкосмен,  $B$  – количество установленного оборудования.

Данный показатель показывает, сколько смен в среднем в течение года работало установленное оборудование.

Рассмотренная система показателей используется с целью оценить уровень использования или недоиспользования основных фондов в организации.

## **2.5. Износ и воспроизводство основных фондов**

Различают физический и моральный износ.

*Физический износ* – механическое изнашивание основных фондов, в результате которого происходит постоянная утрата ими части первоначальной стоимости. Доля физического износа рассчитывается исходя из паспортного срока службы основных фондов и срока их фактического использования.

*Моральный износ* проявляется в потере экономической целесообразности использования фондов под влиянием технического прогресса и выступает в двух видах:

1) *моральный износ первого вида* заключается в уменьшении стоимости основных средств вследствие удешевления их воспроизводства в современных условиях, при этом относительная величина морального износа первого вида рассчитывается:

2) *моральный износ второго вида* обусловлен созданием и внедрением в производство

Существуют также социальный и экономический износ (как следствие изменения социальных характеристик средств и условий труда и их негативного воздействия на окружающую среду).

Существуют различные формы простого и расширенного воспроизводства основных фондов.

*Формы простого воспроизводства* – замена устаревшего средства труда и капитальный ремонт. Предприятие имеет право создавать ремонтный фонд, годовая сумма отчислений в этот фонд определяется им самостоятельно. Если фонд отсутствует, ремонт включается непосредственно в себестоимость продукции (согласно нормативам), а по непроизводственным фондам погашается за счёт прибыли. Ремонтный фонд позволяет более равномерно списывать затраты на ремонт оборудования.

К формам *расширенного воспроизводства* относятся: новое строительство, расширение действующих предприятий, их реконструкция, техническое перевооружение, а также модернизация оборудования.

У каждой формы есть свои особенности, достоинства и недостатки.

### **III. Оборотные средства организации**

#### **3.1. Оборотные средства и их структура**

Денежные средства, обслуживающие производственный процесс и реализацию продукции, называются *оборотными средствами*. Оборотные средства - есть

совокупность капитала, вложенного в оборотные фонды и фонды обращения.

Таким образом, *оборотные средства* состоят из двух частей:

1. Средства в процессе производства (их называют *оборотные фонды*) – на их долю приходится примерно 70% в структуре оборотных средств.
2. Средства в обращении продукции (*фонды обращения*) – на их долю приходится примерно 30% от общей величины оборотных средств.

*Оборотные фонды* - это предметы труда, которые в процессе производства меняют свою натуральную форму, обслуживая только один производственный цикл, полностью потребляются в нём, перенося свою стоимость на готовый продукт целиком и сразу. Оборотные фонды имеют материально-вещественное содержание и более высокую ликвидность, чем основные фонды.

Оборотные фонды включают 3 основных элемента:

1. *Производственные запасы* (материальные запасы, не вступившие в производственный процесс, например: сырьё, материалы, топливо, горючее, покупные полуфабрикаты, запчасти для ремонта, тара, спецодежда, средства труда, не относимые к основным).
2. *Незавершённое производство* (материально-вещественные элементы оборотных фондов, вступившие в производство, но находящиеся на тех или иных стадиях готовности).
3. *Расходы будущих периодов* (денежные средства, которые вкладываются в производство сегодня, но которые будут возвращены в будущем, к примеру, на научные исследования, на модернизацию продукции, повышение её качества, освоение новых прогрессивных процессов и т.д.).

Фонды обращения включают:

1. Готовую продукцию на складе.
2. Продукцию, находящуюся на пути к потребителю (товары отгруженные).
3. Денежные средства организаций (в кассе, на счетах в банке, аккредитивах, ценных бумагах, в расчётах).

Все оборотные средства делятся на нормируемые (примерно 70% от всех оборотных средств) и ненормируемые (30%).

### **3.2. Нормирование оборотных средств и материалоемкость продукции**

К *нормируемым оборотным средствам* относятся: производственные запасы, незавершённое производство, готовая продукция, расходы будущих периодов, денежные средства в кассе.

К *ненормируемым* – остальные элементы оборотных средств, например, денежные средства на расчетном счёте, товары отгруженные.

Нормирование охватывает все виды прямых затрат. В процессе нормирования оборотных средств разрабатываются нормы и нормативы

Под нормированием расхода материальных ресурсов понимают определение их количества, необходимого для выпуска продукции. Под *нормой расхода* – максимально допустимую величину затрат определенной номенклатуры материала на производство единицы продукции при конкретных организационно-технических условиях производства с учетом использования научно-технического прогресса. *Норматив оборотных средств* – это минимальный плановый размер оборотных средств, постоянно необходимый предприятию для нормальной работы. Частные нормативы – размеры средств по отдельным статьям нормируемых оборотных средств. Совокупный норматив собственных оборотных средств предприятия определяется как сумма частных нормативов.

Норматив производственных запасов включает текущий, страховой, транспортный, подготовительный, технологический, а иногда и сезонный запас.

*Текущий запас* предназначен для обеспечения производственного процесса материальными ресурсами между двумя поставками.

$$Z_{\text{тек}} = P_{\text{сут}} \cdot I_{\text{пл}} \cdot k_{\text{зап}},$$

где  $I_{\text{пл}}$  – плановый интервал между двумя поставками в днях;

$P_{\text{сут}}$  – суточный расход материальных ресурсов;

$k_{\text{зап}}$  – коэффициент задержки ресурсов в запасе.

Текущий запас достигает максимальной величины в момент очередной поставки. По мере использования он уменьшается и к моменту очередной поставки полностью потребляется.

*Страховой запас* определяется в размере 50% текущего запаса (если расчеты ведутся укрупнённо). Необходимость иметь страховой запас объясняется нарушением сроков поставки материальных ресурсов со стороны поставщика.

$$Z_{\text{с}} = P_{\text{сут}} \cdot (I_{\text{факт}} - I_{\text{пл}}) \cdot 0,5,$$

где  $I_{\text{факт}} - I_{\text{пл}}$  – разрыв в интервале поставок;

$R_{\text{сут}}$  – суточный расход материальных ресурсов.

*Транспортный запас* рассчитывается аналогично страховому. Необходимость его создания обусловлена сбоями в работе транспортных организаций.

*Технологический запас* создаётся, когда поставляемые материальные ресурсы не полностью отвечают требованиям технологического процесса и до запуска в производство должны пройти соответствующую обработку, например, удаление с поверхности металла ржавчины.

Технологический запас определяется как произведение суммарной величины запасов на коэффициент технологичности материала, который устанавливается в процентах комиссией из представителей поставщиков и потребителей:

$$Z_{\text{тех}} = (Z_{\text{тек}} + Z_{\text{страх}} + Z_{\text{тр}}) \cdot k_{\text{тех}}$$

Если не требуется специальных операций по технологической обработке материала, этот запас принимается равным одному дню.

*Подготовительный запас* складывается из времени, необходимого для приёмки, складирования и лабораторного анализа качества поступивших материалов.

В экономике дифференцируют производства в зависимости от структуры затрат на выпуск продукции и при этом различают:

1. Трудоёмкие производства – в себестоимости продукции таких производств наибольший удельный вес занимают затраты на заработную плату, в таком производстве большая доля ручного труда, низкая степень автоматизации и механизации.

2. Фондоёмкие производства – в себестоимости наибольший удельный вес занимают амортизационные затраты (примерно 35-60%).

3. Материалоёмкие производства – в себестоимости затраты на материалы составляют более 50%.

Данная классификация нужна для того, чтобы знать, за счёт каких резервов можно снизить себестоимость продукции. Повышение эффективности производства в значительной степени зависит от того, насколько высок уровень использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Оценку эффективности использования материалов осуществляют, используя следующие показатели:

1. Показатель использования материалов
2. Коэффициент отходов производства

Материалоемкость продукции – есть экономическая категория, отражающая затраты прошлого труда и эффективность использования материальных ресурсов в процессе производства. Материальные затраты могут быть представлены как в натуральном, так и стоимостном выражении. Величина материалоемкости оказывает непосредственное влияние на размеры производственных запасов и стоимость нормируемых оборотных средств.

Резервы по снижению материалоемкости производства:

1. Использование в производстве высокопрочных износостойких материалов.
2. Использование прогрессивных технологий.
3. Утилизация отходов производства и изготовление из них побочной продукции.

Организационно-технические мероприятия, направленные на улучшение использования материальных ресурсов, предусматривают повышение требований к парку основного технологического оборудования, технологии, уровню квалификации работников, службе маркетинга и т. д.

### **3.3.Оборачиваемость оборотных средств и её показатели**

Один из важных показателей эффективности производства – оборачиваемость оборотных средств, т. е. скорость движения оборотных средств по отдельным фазам кругооборота.

Чем ускореннее происходит оборачиваемость, тем меньше потребность предприятия в денежных средствах, тем выше эффективность его деятельности.

Пути сокращения потребности в оборотных средствах:

1. Минимизация запасов, задействованных в оборотных фондах.
2. Выбор оптимальных транспортных средств по доставке готовой продукции к потребителю.
3. Подбор таких потребителей продукции, которые находятся как можно ближе, являются платёжеспособными, могут предложить предоплату.

Для оценки эффективности оборачиваемости оборотных средств используют



следующие показатели:

1. *Коэффициент оборачиваемости* – число кругооборотов, совершаемых оборотными средствами в единицу времени.

Данный коэффициент отражает объём реализованной продукции, приходящийся на один рубль оборотных средств.

2. *Длительность одного оборота*

3. *Коэффициент закрепления оборотных средств*

Экономический смысл коэффициента закрепления оборотных средств заключается в том, что он отражает количество оборотных средств, приходящихся на один рубль реализованной продукции.

Расчётная потребность в оборотных средствах прямо пропорциональна объёму производства и обратно пропорциональна скорости их обращения (числу оборотов). Чем больше оборотов, тем меньше потребность в оборотных средствах. Чем меньше продолжительность оборота оборотных средств или больше число совершённых ими кругооборотов при том же объёме реализованной продукции, тем меньше требуется оборотных средств, тем эффективнее они используются. При этом изменяется себестоимость продукции (как результат экономии вещественно-натуральных элементов оборотных средств) и изменяется прибыль от реализации продукции. Ускорение оборачиваемости оборотных средств позволяет сократить величину необходимых предприятию средств в обращении и увеличить его выручку.

## Лекция 5. Качество и стандартизация продукции

### 1. Качество продукции и его оценка

*Качество* – категория экономическая, социальная, политическая и историческая. Категория «качество» впервые была подвергнута анализу Аристотелем в III в. д.н.э. Большой энциклопедический словарь определяет качество следующим образом: «Философская категория, выражающая существующую определённую объект, благодаря которой он является именно этим, а не иным. Качество – характеристика объектов, обнаруживаемая в совокупности их свойств».

В 1986 г. Международной организацией ИСО были даны формулировки терминам по качеству для всех отраслей промышленности, а в 1994 г. дано следующее определение: *качество* – это совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленным и предполагаемым потребностям. Качество продукции – важнейший показатель деятельности предприятия. Повышение качества продукции в значительной мере определяет выживаемость предприятия в условиях рынка, темпы НТП, рост эффективности производства, экономию всех видов ресурсов.

Область деятельности, связанная с количественной оценкой качества продукции, называется квалиметрией. Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих её качество, рассматриваемая применительно к определённым условиям её создания и эксплуатации или потребления называется показателем качества продукции. Применяют следующие группы показателей: назначения; экономного использования сырья, материалов, топлива и энергии; надёжности (безотказности, долговечности, ремонтпригодности, сохраняемости), эргономические; эстетические; технологичности; транспортабельности; стандартизации и унификации; патентно-правовые; экологические; безопасности.

*Показатели назначения* характеризуют свойства продукции, определяющие основные функции, для выполнения которых она предназначена, и обуславливают область её применения.

*Показатели экономного использования сырья, материалов, топлива и энергии*

характеризуют свойства изделия, отражающие его техническое совершенство по уровню или степени потребляемого сырья, материалов, топлива, энергии.

*Показатели надёжности* напрямую определяют затраты на ремонт и поддержание работоспособности изделий в эксплуатации. Надёжность изделий зависит от условий эксплуатации: влажности, механических нагрузок, температуры, давления и т.д.

*Эргономические показатели* характеризуют удобство и комфорт потребления (эксплуатации) изделия на этапах функционального процесса взаимодействия человека, изделия и внешней среды.

*Эстетические показатели* характеризуют информационную выразительность, рациональность формы, целостность композиции, совершенство производственного исполнения.

*Показатели технологичности* характеризуют свойства продукции, обуславливающие оптимальное распределение затрат, материалов, труда и времени при технологической подготовке производства, изготовлении и эксплуатации продукции.

*Показатели транспортабельности* характеризуют приспособленность продукции к транспортированию без её использования или потребления.

*Показатели стандартизации и унификации* характеризуют насыщенность продукции стандартными, унифицированными и оригинальными частями, а также уровень унификации с другими изделиями.

*Патентно-правовые показатели* характеризуют степень обновления технических решений, использованных в продукции, их патентную защиту.

*Экологические показатели* характеризуют уровень вредных воздействий на окружающую среду, возникающих при эксплуатации или потреблении продукта.

*Показатели безопасности* характеризуют особенности изделия, обеспечивающие безопасность человека, обслуживающего, монтирующего, транспортирующего, эксплуатирующего или потребляющего данную продукцию.

## **2. Конкурентоспособность продукции на рынке**

Конкурентоспособность выпускаемой продукции характеризуется степенью

удовлетворения конкретной потребности по сравнению с лучшей аналогичной на данном рынке. Анализ конкурентоспособности продукции включает следующие этапы:

1. Анализ рыночной ситуации и выбор наиболее конкурентоспособной продукции в качестве базы для сравнения. Сравнить конкурентоспособность можно по изделиям, входящим в один и тот же класс по техническим параметрам.

2. Определение перечня групп сравниваемых параметров по товарам-конкурентам.

3. Определение значимости каждого параметра.

4. Определение сводного параметрического индекса.

5. Определение интегрального показателя конкурентоспособности.

Сравниваемые параметры товаров-конкурентов классифицируются по 3-м группам: технические, экономические, маркетинговые.

К техническим параметрам относятся:

1) показатели, характеризующие качество товара: назначение, производительность, надёжность, безопасность, ремонтпригодность и т.д.

2) нормативные показатели, характеризующие соответствие стандартам, патентную чистоту и т.д.

К экономическим параметрам относятся: отпускная цена, себестоимость продукции, затраты на эксплуатацию, затраты на установку и т.д.

К маркетинговым параметрам относят: имидж предприятия, реклама, организация технического обслуживания, условия платежа, сроки поставки и т.д.

Для определения значимости выбранных для выпускаемых изделий параметров используются экспертные методы.

Интегральный показатель конкурентоспособности может рассматриваться как  $K = (I_m + J_T) / J_э$ , где  $I_m$  – сводный параметрический индекс по маркетинговым характеристикам,  $J_T$  – сводный параметрический индекс по техническим показателям,  $J_э$  – сводный параметрический индекс по экономическим характеристикам.

Повышение качества продукции определяет выживаемость предприятия в условиях рынка. Качество продукции – основной фактор повышения конкурентоспособности фирм.

### **3. Стандарты и сертификация продукции**

Стандартизация опирается на государственную систему гос. стандартов, это деятельность по установлению норм, правил, характеристик в целях обеспечения безопасности продукции, её взаимозаменяемости. Перечень нормативных документов по стандартизации, общие требования к ним закреплены Законом РФ «О стандартизации». Различают стандарты на продукцию, на услуги, на работы, на методы контроля (испытаний, измерений, анализа).

Сертификация – это процедура, посредством которой уполномоченные органы дают письменную гарантию, что продукция, процесс или услуга соответствует заданным требованиям. Орган по сертификации – это специально аккредитованный орган, проводящий сертификацию определённой продукции. Проведение работ по обязательной сертификации закон возложил на Госстандарт России. Участники: региональные органы по сертификации, испытательные лаборатории, имеющие государственную аккредитацию. Органы по сертификации выдают сертификаты соответствия и лицензии на применение знака соответствия, а также приостанавливают или отменяют действие выданных ими сертификатов. Сертификация – это конечная оценка качества готовой продукции, выполняемая третьей стороной, независимой от изготовителей и потребителей, что гарантирует объективность. Объектами сертификации могут быть продукция производственно-технического назначения, товары народного потребления, услуги, оказываемые населению и предприятиям, системы качества, иные объекты, а также импортные товары. Существует перечень товаров, подлежащих обязательной сертификации, утверждённый Правительством РФ.

За нарушение правил сертификации товаров (услуг) изготовитель, продавец несут ответственность в соответствии со ст. 41 Закона РФ «О защите прав потребителей». Порядок работ по обязательной сертификации определён введённой в 1992 г. Системой сертификации ГОСТ Р, которая включает следующие документы:

1. Основные положения.
2. Требования к органу по сертификации и порядок его аккредитации.
3. Порядок проведения сертификации продукции. Общие требования.

4. Требования к испытательным лабораториям и порядок их аккредитации.
5. Правила ведения Государственного реестра Системы сертификации

#### 4. Система управления качеством продукции

Управление качеством – действия, осуществляемые при создании продукции в целях установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня качества. В связи со сложностью понятия «качество» им занимаются на системном уровне и первые системы управления качеством были введены в практику в 50-х годах. В соответствии с ними система качества состоит из следующих элементов: обеспечение качества, управление качеством и улучшение качества. Технический комитет международной организации по стандартизации (ИСО) разработал стандарты серии 9000, содержащие требования к системе качества и определяющие элементы, необходимые для включения в систему качеством.

Государственная система управления качеством продукции в РФ включает в себя:

1. Законы и нормативные акты, регламентирующие права и обязанности производителей и потребителей продукции в объёме разработки, создания, реализации и эксплуатации продукции;
2. Государственная система сертификации;
3. Государственная система надзора за соблюдением стандартов и состоянием измерительной техники;
4. Государственная статистическая отчётность предприятий по качеству продукции;
5. Заводские (внутрифирменные) системы управления качеством продукции.

*Обеспечение качества* – это все планируемые и систематически осуществляемые виды деятельности в рамках системы качества, а также дополнительные виды (если требуется), необходимые для создания уверенности в том, что объект будет выполнять требования, предъявляемые к качеству.

*Управление качеством* – методы и виды деятельности оперативного характера, используемые для выполнения требований по качеству.

*Улучшение качества* – мероприятия, проводимые для повышения эффективности и результативности деятельности в целях получения выгоды как для организации, так и для потребителей.

Таким образом, система качества – это совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

Важнейшим элементом системы качества организации (предприятия) является жизненный цикл продукции или «петля качества» («спираль качества») – концептуальная модель взаимозависимых видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях: от определения потребностей до оценки их удовлетворения. Система качества предприятия разрабатывается с учётом конкретной деятельности предприятия, но в любом случае она должна действовать на всех стадиях «петли качества» или жизненного цикла продукции:

- 1) маркетинг, поиск, изучение рынка;
- 2) проектирование и разработка продукции;
- 3) подготовка и разработка производственных процессов;
- 4) материально-техническое снабжение;
- 5) производство;
- 6) контроль, проведение испытаний;
- 7) упаковка и хранение;
- 8) реализация и распределение продукции;
- 9) монтаж и эксплуатация;
- 10) утилизация использованного изделия.

## Лекция 6. Подготовка и освоение нового производства

### 1. Инновации и инновационная политика предприятия

Термин "*инновация*" появился в отечественной экономике в связи с переходом к рынку. До этого существовало понятие "внедрение достижений НТП".

Качественное совершенствование производства осуществляется в форме нововведений. Область науки, изучающая различные теории нововведений – формирование новшеств, их распространение, факторы, противодействующие нововведениям, выработку инновационных решений – называют инноватика.

*Инновационная деятельность* - это процесс, направленный на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок в производственный процесс. *Инновация* - есть конечный результат инновационной деятельности, получившей реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта (технологического процесса), реализуемого на рынке.

Классификация инноваций:

1. По степени новизны выделяют:

1) Базисные инновации (реализуют крупные изобретения и являются основой для формирования новых поколений и направлений развития техники);

2) Улучшающие (связаны с внедрением мелких и средних изобретений);

3) Псевдоинновации (направлены на частичное улучшение устаревших видов техники и технологии);

2. По роли в воспроизводственном процессе инновации классифицируются на:

1) потребительские;

2) инвестиционные;

3. По степени сложности:

1) простые;

2) синтетические;

4. По причинам возникновения:

1) реактивные (направлены на выживание фирмы, они появляются, как правило, как реакция на радикальные инновационные преобразования,



осуществляемые конкурентами);

2) стратегические (носят упреждающий характер и направлены на получение конкурентных преимуществ в перспективе);

5. По характеру применения различают:

1) продуктовые инновации (направлены на производство и использование новых продуктов и услуг);

2) рыночные (открывающие новые сферы применения уже известных продуктов и услуг и позволяющие реализовать потребности в них на новых рынках);

3) инновации–процессы (нацелены на новые технологии, организацию процесса и управление);

4) социальные инновации (ориентированные на построение и функционирование новых социальных структур).

Понятие "инновация" может применяться только к тем новшествам, затраты на создание и внедрение которых окупаются в нормативные сроки. При этом период времени от зарождения идеи до практического внедрения новшества называется *жизненным циклом инноваций*. Финансирование инноваций осуществляется из тех же источников, что и финансирование любых инвестиций (самофинансирование, заемные средства, привлечённые источники и др.).

Инвестиционная политика предприятий должна быть направлена на увеличение производства принципиально новых видов продукции и технологий (что в настоящее время в РФ составляет лишь 3% от общего выпуска). Причем инновации - это не только производство новых продуктов и внедрение новых технологий, но и новые сферы управления, маркетинговые инструменты. Обновление продукции увеличивает вероятность получения предприятием добавочной прибыли (научно технической ренты).

## **2. Инжиниринг и реинжиниринг на предприятии**

Термин "*инжиниринг*" (от лат. "изобретательность"). Основной перечень инжиниринговых услуг:

1) маркетинговые исследования целесообразности проекта;

2) изучение технических возможностей его реализации;

- 3) надзор за изготовлением оборудования;
- 4) помощь в обучении персонала;
- 5) пуск объектов эксплуатации.

Понятие "инжиниринг" вошло в бизнес–практику с середины 80-х гг. и представляет собой инженерно-консультационные услуги, обособленные в самостоятельную сферу коммерческой деятельности.

Такие услуги делятся на две группы:

- 1) услуги, связанные с подготовкой производственного процесса;
- 2) услуги по обеспечению нормального хода процесса производства и реализации продукции.

*Цель инжиниринговой деятельности* – повышение эффективности производства на основе известных науке и практике достижений в области инженерных знаний, то есть это процесс доведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ до стадии производства.

Как свидетельствует мировой производственный опыт, прирост конечного результата производства при использовании практики инжиниринга составляет примерно 10-20%. Более существенных результатов позволяет достигать *реинжиниринг бизнес–процесса*. Данное понятие введено впервые М. Хаммером и Дж. Чампи "Реинжиниринг корпораций: революция в бизнесе". Реинжиниринг представляет собой инновационный процесс, направленный на кардинальное перепроектирование бизнеса для достижения скачкообразного улучшения деятельности предприятия. Реинжиниринг рассматривается не как традиционное улучшение (усовершенствование или модернизация), а как изобретение, позволяющее увеличить некоторые показатели деятельности предприятия в среднем в 5-10 раз и более).

В экономической литературе по реинжинирингу выделяются два вида деятельности:

- кризисный реинжиниринг;
- реинжиниринг развития.

По пути кризисного реинжиниринга идут в том случае, если предприятие оказалось в чрезвычайно сложной ситуации. Реинжиниринг же развития приемлем, когда у предприятия наметились тенденции ухудшения экономических показателей и

возникла угроза завоевания рынков

- стремление увеличить массу прибыли.

В 1991 г. было образовано первое профессиональное общество финансовых инженеров ("Международная ассоциация финансовых инженеров"). *Финансовый инжиниринг* – это разработка новых финансовых инструментов, операционных схем, поиск новых подходов к решению проблем в области финансов.

## Лекция 7. Организация инвестиционной деятельности предприятия

### 1. Инвестиции: сущность, виды, источники

С экономической точки зрения *инвестиции* рассматриваются как расходы на создание (приобретение), расширение, реконструкцию и техническое перевооружение основного капитала, а так же вызванное этим изменением расширение оборотного капитала.

Инвестициями могут быть:

1. Денежные средства, целевые банковские вклады, акции и другие ценные бумаги;
2. Движимое и недвижимое имущество (здания, сооружения, оборудование и др. материальные ценности);
3. Имущественные права, вытекающие из авторского права, «ноу-хау», опыт и другие интеллектуальные ценности;
4. Права пользования землей и другими природными ресурсами, а также другие ценные имущественные права;
5. Другие ценности.

Под *инвестиционной деятельностью* понимается совокупность практических действий граждан, юридических лиц и государства по реализации инвестиций.

*Субъекты инвестиционной деятельности:*

1. Инвесторы (частные и институциональные);
2. Наемные работники (исполнители работ);
3. Арендаторы объектов инвестирования.

*Объектами инвестиционной деятельности* являются вновь создаваемые и модернизированные основные фонды, оборотные средства, ценные бумаги, целевые денежные вклады, интеллектуальные ценности и имущественные права, научно-техническая продукция.

*Источники инвестиций:*

1. Внутренние источники (собственные средства: нераспределенная прибыль, уставный капитал, амортизационный фонд, фонд накопления);
2. Внешние источники (ассигнования из различных бюджетов, иностранные

инвестиции, кредиты и займы, средства от продажи акций и др.).

С точки зрения объектов вложения инвестиции классифицируются на:

I. Капиталообразующие (реальные или капиталовложения)- это сумма средств, необходимых для строительства (расширения, реконструкции, модернизации) и оснащения оборудованием инвестиционных объектов, расходы на подготовку капитального строительства и прирост оборотных средств, необходимых для нормального функционирования объекта.

II. Портфельные - это сумма средств, необходимых для приобретения совокупности различных фондовых ценностей (государственные и частные ценные бумаги), различных финансовых активов (страховые полисы, доли в уставном капитале в других предприятий, залоги и пр.), обеспечивающих высокий текущий доход и надежное размещение (защита от обесценения средств и ликвидность).

В соответствии с целями и задачами инвестиционной деятельности, инвестиции следует группировать по следующим признакам:

1) По назначению. В соответствии с этим признаком капитальные вложения делятся на:

- производственные капиталовложения (объектом инвестирования выступают фонды производственного назначения: здания цехов, сооружения, машины, оборудование и т.д.);

- непроизводственные капиталовложения (направлены на воспроизводство непроизводственных основных фондов: объекты соцкультбыта, административного значения, детские учреждения предприятий).

2) По направлению использования:

- новое строительство;

- реконструкция;

- техническое перевооружение;

- расширение действующих предприятий.

### **3. Методы оценки инвестиционных проектов**

Инвестиционные решения принимаются в условиях, когда существует несколько альтернативных проектов и необходимо выбрать наиболее эффективный из них.

Наиболее эффективными считаются проекты:

1. Наименее рискованный;
2. С большей доходностью;
3. С наименьшим сроком окупаемости.

Величиной, рассчитываемой с целью оценки эффективности финансовых вложений фирмы, является величина полной конечной доходности. (ПКД) Полная конечная доходность рассчитывается как отношение величины совокупного дохода инвестора, который он получил в результате владения ценной бумагой, к величине затрат, которые инвестор произвёл в начале операции инвестирования. Таким образом, ПКД – всегда относительная величина, выраженная в процентах:

$$\text{ПКД} = \frac{D_{\text{и}}}{Z_{\text{и}}} * 100\%, \text{ где в числителе – доход инвестора, а в}$$

знаменателе - его затраты в начале операции инвестирования.

Одним из самых простых и распространенных методов оценки реальных инвестиций является метод определения срока окупаемости.

Срок окупаемости определяется подсчетом числа лет, в течение которых инвестиции будут погашены за счет получаемого дохода (чистых денежных поступлений) при равномерном распределении денежных поступлений по годам.

$$T = \frac{I}{A+П}$$

T - срок окупаемости, лет;

I – инвестиции, руб.

A - годовая амортизация, руб.

П – годовая чистая прибыль, руб.

Если денежные доходы поступают по годам неравномерно, то срок окупаемости равен периоду времени (числу лет), за который суммарные чистые денежные поступления превысят величину инвестиций.

Данный метод наиболее прост с точки зрения применяемых расчетов и приемлем для ранжирования инвестиционных проектов с разными сроками окупаемости. Однако он имеет и ряд недостатков.

Во-первых, он не делает различия между проектами с одинаковой суммой

общих (кумулятивных) денежных доходов, но с разным распределением доходов по годам.

Например: Имеются проекты А и В, дающие одинаковые суммарные чистые денежные поступления в течении первых трех лет:

А - 3000, 5000, 2000 денежных единиц.

В - 2000, 3000, 5000 денежных единиц.

Данные проекты равноценны, хотя очевидно, что проект А, дающий большую сумму доходов в первые два года для предприятия более предпочтителен, так как гарантирует более быстрый возврат денежных средств.

Во-вторых, данный метод не учитывает доходы последующих периодов, т.е. периодов времени после погашения суммы инвестиций.

В целом же, применение этого метода является целесообразным, особенно при быстрых технологических переменах в отрасли или при наличии у предприятия проблем с ликвидностью, когда основным параметром, принимаемым во внимание при оценке и выборе инвестиционных проектов, является, как раз, срок окупаемости инвестиций.

Экономическая эффективность капитальных вложений – это результат внедрения соответствующего мероприятия, который может быть выражен экономией от снижения себестоимости продукции, ростом или приростом прибыли. Общая эффективность капитальных вложений определяется как отношение экономического эффекта к единовременным затратам, обеспечившим этот эффект.

Мировая экономическая практика выработала систему универсальных методов оценки инвестиционных проектов, включающих ряд показателей. Прежде чем мы их рассмотрим, необходимо отметить, что время - есть фактор стоимости при оценке инвестиционных проектов, необходимо исходить из неравноценности денег, относящихся к разным моментам времени. Деньги, поступающие сегодня, даже без учета инфляции, будут ценнее денег, поступивших в будущем. Поэтому, при оценке эффективности инвестиционных проектов применяется процедура дисконтирования.

Дисконтирование – есть приведение разновременных затрат при оценке эффективности инвестиционного проекта к затратам начального или конечного периода на основе использования формулы сложных процентов (с использованием коэффициента дисконтирования):

$$P = \frac{S}{(1+q)^i}$$

P - исходная сумма;

S – наращенная;

i – число периода

q – ставка процента, выраженная десятичной дробью или норма доходности в высоколиквидном банке.

Сложный процент означает, что процентный доход за каждый последующий период рассчитывается на сумму основного вклада + сумму накопившихся за предыдущий период процентов.

Доходы инвесторов, получаемые в результате реализации инвестиционного проекта, подлежат корректировке на величину упущенной им выгоды, в связи с «замораживанием» денег, отказом от их использования в других сферах. Для того, чтобы отобразить уменьшение абсолютной величины чистого дохода от реализации проекта в результате снижения ценности денег с течением времени, используют коэффициент дисконтирования:

$$\alpha = \frac{1}{(1+q)^i}$$

q – ожидаемая прибыльность инвестиционного проекта, как правило, ее на практике приравнивают к процентной ставке в высоколиквидном банке.

Рассмотрим систему международных показателей оценки эффективности инвестиционных проектов:

Один из самых важных и наиболее распространённых показателей – показатель внутренней нормы доходности (рентабельности) – характеризует величину чистой прибыли (чистого валового дохода), приходящуюся на единицу инвестиционных вложений, получаемую инвестором в каждом временном интервале жизненного цикла проекта.

#### **4. Банковские кредиты как способ формирования инвестиционных ресурсов организации**

*Банковский кредит* - основной вид кредита в денежной форме. Предприятие



осуществляет свою хозяйственную деятельность за счет использования двух основных источников формирования основных и оборотных средств:

- 1) собственных средств;
- 2) кредита.

Т.е. предприятия вступают в кредитные отношения с банками.

Под кредитными отношениями понимают все виды денежных отношений, возникающих на основе срочности, платности, возвратности, материальной обеспеченности.

Для принятия решения о выдаче кредита банк требует от клиента предоставления определённого набора документов. Их содержание и количество может быть различным для отдельных групп клиентов. Но существует примерный перечень:

1. Кредитная заявка (заявление-ходатайство) - указывается цель, сумма, срок испрашиваемого кредита;
2. Бухгалтерская отчетность, на основании которой банк может определить финансовое состояние клиента (как правило, это баланс с отметкой налоговой инспекции);
3. Копии нотариально заверенных учредительных документов, договоров и контрактов, относящихся к кредитруемому мероприятию и его технико-экономическому обоснованию;
4. Нотариально заверенная банковская карточка с образцами подписей;
5. Документы, подтверждающие обеспечение кредита - банковские гарантии, страховые полисы, поручительство, наличие имущества, передаваемого в залог.

Классифицировать банковские кредиты можно на основании различных признаков:

- 1) В зависимости от наличия обеспечения различают:
  - доверительные кредиты (применяются в процессе кредитования постоянных клиентов, которые пользуются доверием банка). Единственная форма обеспечения доверительного кредита - кредитный договор;
  - обеспеченные;
  - кредиты под гарантии третьих лиц.
- 2) По целевому назначению:

- кредиты общего характера;

- целевые.

3) В зависимости от срока погашения:

- онкольные (предоставляется заемщику без указания срока его использования с обязательством заемщика погасить его по первому требованию кредитора);

- краткосрочные ( предоставляются, как правило, на восполнение временного недостатка собственных оборотных средств у фирмы-заёмщика. Средний срок погашения по этому виду кредита в мировой практике обычно не превышает 6 месяцев, в России – не более 1 месяца;

- среднесрочные (на срок до 1 года);

- долгосрочные (на срок свыше одного года и используются, как правило в инвестиционных целях).

4) По способу погашения:

- погашенные единовременным взносом;

- погашенные в рассрочку.

5) По способу взимания ссудного процента:

- кредиты, проценты по которым выплачиваются в момент общего погашения кредита (в основном характерно для краткосрочных кредитов ввиду простоты начисления);

- кредиты, проценты по которым выплачиваются равномерными взносами заемщика в течение всего срока действия кредитного договора;

- кредиты, проценты по которым удерживаются банком в момент непосредственной выдачи кредита фирме-заемщику.

Основным источником обеспечения возвратности кредита выступает денежная выручка предприятия.

Дополнительными формами обеспечения возврата кредита при недостатке выручки являются залог материальных ценностей, ценных бумаг и основных фондов, гарантии и поручительства третьих лиц, страхование кредитного риска, переуступка прав (цессия). Рассмотрим наиболее распространённые из них.

*Залог* означает, что банк приобретает право первоочередного удовлетворения требований погашения ссуды и получения причитающихся процентов из стоимости заложенного имущества в случае, если заемщик не выполнил свое обязательство в

срок, предусмотренный кредитным договором. Залогом может быть любое имущество или имущественные права, недвижимость, товары, ценные бумаги, денежные средства и пр.

Основными требованиями к предмету залога выступают:

1. Наличие у залогодателя права собственности на предмет залога или права полного хозяйственного ведения;
2. Ликвидность ценностей и быстрота их реализации;
3. Способность к длительному хранению;
4. Стабильность цены;
5. Возможность страхования;
6. Достаточность стоимости залога для удовлетворения соответствующего обязательства клиента.

Законодательством предусмотрено разнообразие видов залога:

- с оставлением заложенного имущества у залогодателя;
- залог с передачей заложенного имущества залогодержателю.

На практике чаще используется первый вид, позволяющий должнику продолжать свою деятельность, используя заложенное имущество.

Средством обеспечения возвратности банковских ссуд могут выступать *гарантии и поручительства*. В этом случае для банка возникает дополнительная возможность удовлетворения требований к должнику за счет третьего лица.

Поручительство в банковской практике применяется сравнительно редко, в основном в кредитных взаимоотношениях банка с физическими лицами, когда поручитель обязуется перед кредитором другого лица отвечать за исполнение последним обязательств, полностью или частично.

Новым ГК РФ серьёзное место отводится такому способу обеспечения обязательств должника, как *банковская гарантия*, которую могут предоставлять банки, кредитные организации, страховые компании.

Суть состоит в том, что банк, выступающий гарантом, дает по просьбе другого лица (принципала) письменное обязательство уплатить кредитору принципала (бенефициару), в соответствии с условиями даваемого гарантом обязательства денежную сумму по представлению бенефициаром письменного требования о её уплате. За выдачу банковской гарантии принципал выплачивает гаранту

вознаграждение, размер которого устанавливается по соглашению между ними.

ГК РФ предусмотрена и такая форма обеспечения возвратности кредита, как *цессия*. Для перехода к другому лицу (банку) прав кредитора не требуется согласие должника, но он должен быть уведомлен о переуступке требования. По существу происходит выдача кредита под дебиторскую задолженность заёмщика.

Каждая из рассмотренных форм обеспечения возвратности кредита имеет свои преимущества и недостатки, заёмщик по согласованию с банком может использовать одну или одновременно несколько форм. Выбранный вариант фиксируется в *кредитном договоре* и зависит от условий деятельности банка, кредитоспособности заёмщика, степени рисковости кредитной сделки и других факторов.

## **Лекция 8. Стратегия деятельности организации**

### **1. Экономическая стратегия фирмы: типы, факторы выбора**

Эффективность деятельности предприятия, его положение на рынке принципиально зависит от выбранной экономической стратегии.

Под *стратегией* понимается определённое направление развития предприятия, план достижения целей организации. То есть экономическая стратегия, в первую очередь, предполагает постановку целей, ориентиров, приоритетов деятельности и формирование политики, обеспечивающей в перспективе их реализацию.

Все цели могут быть сгруппированы по двум категориям:

1). Цели стабилизации - предполагают сохранение достигнутого уровня производства, потребления, использования ресурсов либо сохранение определённого состояния производственной системы.

2). Цели развития - направлены на достижение новых, более совершенных состояний системы либо на создание дополнительных ресурсов, которыми данная система не обладает.

Устанавливаемые предприятием цели зависят от влияния разнообразных факторов, характеризующих обеспеченность предприятия собственными ресурсами и от внешней среды. Например, при постановке целей необходимо учитывать:

1. Наличие и объём платежеспособного спроса на продукцию предприятия.
2. Наличие надёжных поставщиков ресурсов.
3. Наличие развитой рыночной инфраструктуры для обслуживания данного предприятия.

Основными стратегиями развития предприятия являются:

1. Стратегия концентрированного роста – предполагает усиление позиций на данном рынке, развития рынка и продукта.

2. Стратегия интегрированного роста – предусматривает приобретение предприятием дополнительной собственности, внутреннее расширение.

3. Стратегия диверсифицированного роста – предполагает производство новых продуктов.

4. Стратегия сокращения – предусматривает целенаправленное и

сбалансированное сокращение бизнеса в связи с изменениями рыночных условий и макроэкономических показателей в стране.

В настоящее время учеными разработан ряд моделей, которые могут быть использованы при принятии организацией стратегических решений. К ним относятся:

- Матрица “продукт-рынок” (модель Андоффа)
- Матрица конкуренции (модель Портера) и др.

## **2. Маркетинговая стратегия и товарная политика фирмы**

Термин «*маркетинг*» (от англ. Market- рынок) означает деятельность в сфере рынка сбыта.

Маркетинг - есть система организации деятельности организации по разработке, производству и сбыту товаров на основе изучения запросов потребителей в целях получения высокой прибыли.

Основополагающий принцип маркетинга гласит: “Не пытайтесь сбывать то, что Вам удалось выпустить, а производите то, что у Вас будет безусловно куплено.”

Маркетинговая стратегии организации включает в себя:

1. Описание продукции предприятия, являющейся объектом бизнес-планирования.
2. Описание стратегии проникновения предприятия на соответствующий рынок.
3. Выбор стратегии ценообразования.
4. Описание стратегии развития предприятия.
5. Описание каналов распространения продукции.
6. Описание коммуникаций.

*Товарная политика* предприятия - есть главный инструмент маркетинга. Содержание товарной политики фирмы представлено следующими элементами:

- a. Продуктовая политика в узком смысле (продуктовые нововведения, продуктивное варьирование).
- b. Программно- ассортиментная политика.
- c. Политика обслуживания покупателей.
- d. Система гарантийного ремонта и сервисная политика.
- e. Решения, связанные с выбором торговой марки.

С точки зрения определений товарной политики возможно три вида стратегий маркетинга:

1) Массовый – вид маркетинга, который характеризуется массовым производством и маркетингом одного продукта, предназначенного сразу для всех покупателей на определённом рынке.

2) Продуктно-дифференцированный - вид маркетинга, который характеризуется производством и маркетингом нескольких продуктов с различными свойствами, рассчитанными на различный вкус потребителей.

3) Целевой маркетинг - вид маркетинга, который характеризуется тем, что осуществляется производство и маркетинг продуктов, разработанных специально для различных рыночных сегментов.

Так как стратегия маркетинга - это совокупность товарной и ещё целого ряда стратегий (ценовой, научно- технической и т.д.), то остановимся подробнее на выборе ценовой стратегии, так как именно она составляет сердцевину экономической стратегии организации.

В теории маркетинга существуют разнообразные стратегии ценообразования, каждая из которых рекомендует свои особые подходы решения задачи установления цен на товары, отличающиеся от равновесной цены. Такие рекомендации даны в трудах Ф. Коттлера, Дж. Р. Эванса, Б. Бермана и многих других теоретиков маркетинга. Например:

- Скользящее ценообразование (цены последовательно снижаются с целью охвата различных уровней спроса).
- Проникающее ценообразование (установление различных цен на одинаковые продукты на локально-изолированных рынках).
- Гибкое ценообразование (установление цен с учётом изменившихся рыночных условий) и т.д.

В основе таких рекомендаций лежат частные локальные проблемы продавца, которые он пытается решать с помощью избранной стратегии маркетинга. Но они носят временный характер, и после решения проблемы происходит плановый переход к эластично равновесному ценообразованию.

С точки зрения расширения деловой активности фирмы, то есть роста, существуют следующие базовые маркетинговые стратегии:

1) Стратегия совершенствования рынка (старый товар + старый рынок). Цель: увеличение потребления путём, к примеру, снижением цен, увеличения объёма упаковки и т.д.

2) Стратегия развития рынка (старый товар + новый рынок). Цель: поиск новых рынков или новых рыночных сегментов для тех товаров, которые предприятие уже производит.

3) Стратегия разработки товаров (новый товар + старый рынок). Эта стратегия наиболее предпочтительна с точки зрения минимизации затрат и степени риска. Предприятие разрабатывает новые продукты, расширяет номенклатуру товаров, сбывая их на хорошо известном старом рынке, отыскивая и заполняя рыночные ниши.

4) Стратегия диверсификации (новый товар + новый рынок). Наиболее рискованная и дорогая стратегия, так как при этом главная опасность – распыление сил. Предполагает разработку новых продуктов и освоение новых рынков одновременно.

Выбор стратегии зависит от степени насыщенности рынка, ресурсов предприятия и его готовности к риску. Кроме того, стратегии крупных, средних и малых фирм имеют свои особенности.

### **3. Теория оптимального объема выпуска продукции**

Для определения оптимальной производственной программы применяются методы линейного программирования с использованием компьютерной техники. Например, существует программа Profit, разработанная д.э.н., профессором Богатиным Ю.В., которая решает многие задачи и позволяет:

1. По заданным изменениям цены, затрат и объема реализации продукции определить величину прибыли.

2. Определяет параметры принимаемого решения, обеспечивающего максимизацию прибыли.

Важным вопросом оптимизации производственной программы является выбор критерия оптимальности. Показатель, принимаемый в качестве такого критерия должен достаточно полно отражать:

1) эффективность работы предприятия;



2) иметь количественные значения в расчете на единицу каждого вида выпускаемой продукции.

3) быть линейно зависимым от динамики объема производства.

На практике выбирается критерий, который в наибольшей степени отвечает конкретным задачам производства. Наиболее распространенный критерий – максимизация прибыли предприятия.

Теория оптимального выпуска продукции гласит: “Предприятия заинтересованы не в наибольшем выпуске продукции, а в таком его объеме, который потребует наименьших издержек и обеспечит при этом максимизацию прибыли”.

Выбор метода оптимизации, критериев оптимальности остается за конкретной фирмой в зависимости от конкретных задач и выбранной экономической стратегии.

## **Лекция 9. Бизнес-план предприятия**

### **1. Бизнес-план: назначение, роль, структура**

*Бизнес-план* – целевой программный документ, представляющий собой систему расчётов, технико-экономических обоснований, совокупность экономических показателей, описание мер и действий, посвященных реализации основной цели предпринимательской деятельности – получения максимальной прибыли от неё.

Цель, назначение бизнес-плана – обоснование деятельности предприятия, стратегии и тактики хозяйственного поведения, планирование и прогнозирование результатов деятельности, привлечение инвесторов и спонсоров для определённого предпринимательского проекта, расширение круга предприятий-партнёров.

Бизнес-план составляется не по приказу сверху и не имеет строгой регламентации ни по объёму информации, ни по структуре документа. Материал бизнес-плана должен излагаться просто и понятно. Он должен быть доступен различным группам людей, даже тем, которые имеют ограниченные знания о продукте (услугах) и рынке. Следует стремиться к тому, чтобы объём бизнес-плана не превышал пятидесяти страниц.

Наиболее распространённые на предприятиях формы бизнес-плана содержат:

- титульный лист (реквизиты предприятия, авторы предпринимательского

проекта, наименование и суть проекта).

- резюме (основные положения предполагаемого коммерческого проекта: за счёт каких ресурсов, срок окупаемости проекта, финансовые результаты с расчётом предполагаемого размера продаж и выручки от реализации).

- меморандум конфиденциальности.

- описание предприятия и отрасли (описание истории фирмы, если она работает уже в течении нескольких лет, описание тенденций развития отрасли, её текущего состояния и перспектив, способных оказать негативное или позитивное влияние на реализацию проекта).

- анализ рынка сбыта (степень насыщенности данного рынка конкурирующими товарами, расчёт общей ёмкости рынка по предполагаемому товару, проведение сегментирования рынка).

- описание продукции, работ, услуг (какова патентная защищённость нового товара, его достоинства, характеристика жизненного цикла, анализ конкурентоспособности данного товара).

- стратегия маркетинга (в плане маркетинга оцениваются рыночные возможности предприятия и объём сбыта продукции, он состоит из трёх частей:

- описание структуры рынка;

- оценка собственных возможностей предприятия;

- разработка стратегии и тактики маркетинга.

- инвестиционный план (определяется размер необходимых инвестиций, их распределение по этапам осуществления проекта и по направлениям).

- производственный план – существует только на предприятиях, осуществляющих производство товаров, выполнение работ, оказание услуг.

- организационный план (в нём закладываются основные правовые аспекты функционирования предприятия и система его организации).

- финансовый план (включает прогноз объёмов реализации, баланс денежных расходов и поступлений, баланс активов и пассивов, план по себестоимости продукции, план по прибыли, расчёт условий безубыточности).

- схема финансирования (когда собственных, внутренних источников финансирования недостаточно, привлекаются внешние по одной из схем:

А) дополнительное привлечение средств вкладчиков или акционеров;

Б) доленое и заёмное финансирование (кредиты коммерческих банков, централизованные государственные кредиты, ипотечные ссуды, долговые обязательства).

В) лизинговое финансирование, когда лизинговая компания приобретает либо самостоятельно, либо с участием третьей финансирующей стороны необходимые для реализации проекта основные средства, сдавая их предприятию во временное пользование).

1. оценка рисков и страхования (рассматриваются виды рисков, методы их нейтрализации).

2. выводы о целесообразности и эффективности проекта (на основе расчётов единовременных и текущих затрат, предполагаемой рентабельности производства делается заключение о возможной реализации всего проекта).

3. приложения (содержат расчёты и технико-экономические обоснования).

## **6. План производства продукции**

План производства продукции разрабатывается только теми предприятиями, которые в своём инвестиционном проекте предусматривают производство товаров. Он состоит из следующих расчётов:

1) баланс производственных мощностей (его составление нами рассмотрено в разделе «Основные фонды предприятия»);

2) производственная программа предприятия.

Производственная программа предприятия содержит натуральные и стоимостные показатели объёма производства продукции. К *натуральным показателям* относят: номенклатуру и ассортимент. *Номенклатура продукции* – это перечень изделий, планируемых к изготовлению. *Ассортимент* – соотношение удельных весов отдельных видов изделий в общем объёме производства продукции. К *стоимостным показателям* объёма производства относятся: товарная продукция, валовая продукция, реализованная продукция.

*Товарная продукция* – это продукция, подлежащая реализации на сторону. Она включает:

- стоимость готовой продукции;
- стоимость полуфабрикатов собственной выработки;
- стоимость продукции вспомогательных и подсобных производств, предназначенная для реализации на сторону;
- стоимость работ промышленного характера, выполненных на сторону.

*Валовая продукция* – это стоимость всей промышленной продукции, независимо от степени её готовности. Она включает в себя: товарную продукцию и изменение остатков незавершённого производства на начало и конец планируемого периода:

$$Вп = Тп - Нн + Нк,$$

где Тп – товарная продукция, Нн и Нк – остатки незавершённого производства на начало и конец планового периода.

*Реализованная продукция* – это стоимость готовой продукции (выполненных работ), отгруженной покупателю, в оплату которой полностью поступили средства на расчётный счёт предприятия. Реализованная продукция равна остаткам нереализованной продукции на начало года + товарная продукция – остатки нереализованной продукции на конец года.

*Остатки нереализованной продукции на начало года включают:*

- товары, срок оплаты которых не наступил;
- товары, не оплаченные в срок;
- товары на складе.

*Остатки нереализованной продукции на конец года включают:*

- товары, срок оплаты которых не наступил в результате пробега документов.

Объём производства продукции в стоимостном выражении планируется по одному из рассмотренных нами показателей.

## **7. Финансовый план**

*Финансовый план* просчитывается по результатам прогноза производства и сбыта продукции с учётом налоговых условий и включает в себя следующие самостоятельные разделы:

- план по себестоимости.

Себестоимость продукции представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов и других затрат на её производство и реализацию. Затраты, образующие себестоимость продукции группируются в соответствии с их экономическим содержанием по элементам;

- план по прибыли.

Различают несколько видов расчётной прибыли: валовая, балансовая, налогооблагаемая прибыль;

- прогноз объёма реализации

Данный прогноз строится на основе прогнозирования размеров продаж (по меньшей мере, на 3 года);

- баланс активов и пассивов.

Данный раздел как оценочный и аналитический документ особенно важен для инвесторов и кредиторов;

- баланс денежных расходов и поступлений.

Раздел позволяет определить общую сумму необходимых для реализации денежных средств, с разбивкой их по конкретным этапам реализации проекта;

- расчёт условий безубыточности.

Под точкой безубыточности (под критической) понимается та точка объёмов производства, в которой затраты равны выручке от реализации всей продукции, то есть где нет ни прибыли, ни убытков. Для её вычисления используют три метода:

- метод уравнений;
- маржинальной прибыли;
- графического изображения.

Рассмотрим один из них как наиболее распространённый. Это - метод уравнений. В качестве исходного уравнения для анализа принимают следующее соотношение выручки, издержек и прибыли: выручка – переменные затраты – постоянные затраты = прибыль. Если выручку представить как произведение цены продажи единицы изделия и количества проданных единиц, а затраты пересчитать на единицу изделия, то в точке критического объёма производства будем иметь:

$$Q_{\text{крит.}} \cdot P - Q_{\text{крит.}} \cdot VC - FC = 0.$$

Исходя из этого уравнения:

$$Q_{\text{крит.}} = FC/P - VC,$$

где  $Q_{\text{крит}}$  – объём производства продукции в критической точке (количество единиц),  $FC$  – постоянные расходы,  $P$  – цена единицы продукции,  $VC$  – удельные переменные затраты на единицу продукции.

Предпринимателю в процессе деятельности постоянно приходится принимать решения о цене, по которой продукция будет реализована, о переменных и постоянных издержках, о приобретении и использовании ресурсов. Для этого необходимо точно и достоверно организовать уровни затрат и прибыли.

## 8. Оценка рисков и страхования

*Предпринимательский риск* – это вероятностная оценка возможности возникновения потерь деятельности предприятия. В экономической литературе выделяют три степени риска:

1. *Допустимый* - возникает, когда потери от риска не превышают запланированной прибыли предприятия.
2. *Критический* – отражает потери, величина которых превышает плановую прибыль.
3. *Катастрофический* – когда потери от риска превышают плановую прибыль, а товаропроизводитель должен реализовывать активы предприятия для возмещения убытков.

Риск может возникать в результате увеличения объёма производства, повышения ставки налога, изменения стоимости основных производственных фондов и оборотных средств. Каждое предприятие имеет определённые показатели риска, установленные экспертным путём, например, объём товарной и реализованной продукции, текущие издержки производства, процентная ставка кредита и т.п. Влияние каждого из этих показателей риска оценивается с помощью коэффициента чувствительности, который показывает, на сколько процентов изменится величина прибыли в отчётном году по сравнению с плановым при изменении значения одного из показателей риска на один процент при постоянном значении других показателей. Чем больше коэффициент чувствительности по данному показателю риска, тем сильнее его влияние на величину прибыли.

Различают такие виды предпринимательских рисков как производственный, сбытовой, финансовый и правовой.

*Методы снижения рисков:*

- *самострахование* (создание резервного фонда на предприятии на случай непредвиденных расходов);

- *страхование рисков* (необходимо в плане рисков указать какие типы страховых полюсов и на какие суммы предприятие планирует приобрести).

Государственная акционерная страховая организация и альтернативные страховые общества (акционерные, взаимные и т.д.) проводят следующие виды страхования: страхование на случай неплатежа по счетам поставщика продукции, страхование на случай снижения заранее оговоренного уровня рентабельности, страхование от простоев оборудования и т.д.

- *хеджирование* (страхование от возможных потерь путём проведения фьючерсных операций, то есть тех, которые не имеют целью непосредственный переход товара от продавца к покупателю, это контракт о поставке определённого количества товара к определённому сроку в будущем).

- *диверсификация* (вложение капитала в различные направления деятельности).

Основатель и глава корпорации «ОМРОН» Кадзума Татеиси в получившей мировую известность книге «Вечный дух предпринимательства. Практическая философия бизнесмена» писал: «Когда дело доходило до принятия решений, то я лично всегда придерживался «правила 70/30». Если я на 70% уверен в успехе дела, то даю своё согласие. Оставшиеся 30% сомнений станут стимулятором для рассмотрения мер, которые следует принять в случае неудачи. Это и называется разумным риском. Любое начинание требует мужества. Любое решение без элемента риска по сути дела не является решением. В наш стремительный век даже «правило 70/30» несколько ограничивает свободу действий. Иногда наилучшим средством служит «правило 30/70».

## Лекция 10. Издержки производства и себестоимость продукции

### 1. Виды издержек. Методы их сопоставления

Издержки фирмы определяются особенностями производственного процесса и ценами ресурсов.

*Издержки производства* – есть сумма всех затрат предприятия на производство товаров и услуг, проданных в течение определенного периода времени.

Практика свидетельствует, что величина издержек зависит от объёма выпускаемой продукции. В связи с этим существуют их деление на зависимые и независимые от величины производства.

Независимые – это есть *постоянные издержки* фирмы. Они определяются тем, что их стоимость должна быть оплачена даже в случае остановки предприятия.

К ним относятся:

- Рентные платежи;
- Страховые взносы;
- Заработная плата управленческому персоналу;
- Административные расходы;
- Оплата за охрану и т.д.

Обозначаются постоянные издержки: *FC (Fixed Cost)*. В отличие от постоянных, *переменные издержки* непосредственно зависят от количества произведённой продукции. Они состоят из затрат на сырьё и материалы, энергию, заработной платы рабочих, затраты на транспортировку и т.д. Обозначаются переменные издержки: *VC (Variable Cost)*. Существует категория *общих или валовых затрат*. Они обозначаются: *TC (Total Cost)* и представляют собой сумму постоянных и переменных затрат. Вычисляются по формуле:

$$TC = FC + VC$$

В силу того, что постоянные издержки неизменны на протяжении производственного цикла, общие издержки в своем развитии следуют за изменением переменных.

При анализе издержек важно учитывать временной фактор, то есть необходимо различать кратчайший, короткий и долгосрочный периоды:



1. Кратчайший период функционирования фирмы – это временной промежуток, в течение которого фирма не может изменить ни одного из имеющихся у неё видов производственных ресурсов. Считается, что все факторы производства фирмы постоянны.

2. Краткосрочный период функционирования фирмы – это временной промежуток, в течение которого фирма не может изменить объём по крайней мере одного из имеющихся у неё видов производственных ресурсов. Обычно в качестве фиксированного ресурса рассматриваются производственные мощности. При этом фирма может изменить интенсивность использования фиксированного ресурса за счёт варьирования используемых объёмов других, переменных ресурсов (в частности, труда). Таким образом, в краткосрочном периоде одна часть ресурсов фирмы является переменной, другая – постоянной, соответственно, одна часть издержек образует постоянные издержки, другая – переменные.

3. Долгосрочный период функционирования фирмы – временный промежуток, в течение которого фирма может изменить объёмы (количество) всех используемых ресурсов, включая и производственные мощности. При этом все ресурсы являются переменными, т.е. постоянных издержек нет.

Для управления производством важно знать величину издержек в расчете на единицу выпуска.

В связи с этим, рассчитывают *средние издержки* – частное определение величины издержек на количество единиц продукции, произведенной фирмой.

Обозначения:

$AFC$  – средние постоянные издержки

$AVC$  – средние переменные издержки

$ATC$  – средние общие издержки

Вычисляются по формулам:

$$AFC = FC \div Q$$

$$AVC = VC \div Q$$

$$ATC = TC \div Q = AFC + AVC$$

Т.к. целью функционирования фирмы является максимизация прибыли (а один из способов максимизации – это повышение объема производства), то предметом расчетов выступает объем производства, что в свою очередь, вызывает необходимость

использования категории предельных издержек.

*Предельные издержки* – это издержки на производство каждой дополнительной единицы продукции относительно фактического или расчетного объема производства.

Обозначение: *MC* (marginal cost)

$$MC = \Delta TC \div \Delta Q$$

$\Delta TC$  – приращение валовых издержек;

$\Delta Q$  – приращение объёма выпуска продукции.

## 2. Себестоимость продукции и её экономическое содержание

Себестоимость продукции отражает текущие затраты предприятия на производство и реализацию продукции. *Себестоимость* – есть важный качественный показатель хозяйственной деятельности предприятия, инструмент оценки технико-экономического уровня производства и труда, качества управления и т.п. Себестоимость служит исходной базой для формирования цен, оказывая непосредственное влияние на величину прибыли и уровень рентабельности.

Себестоимость может быть:

- Плановой;
- Фактической.

*Плановая себестоимость* – есть максимально допустимые затраты, которые при данном уровне техники и организации производства являются для предприятия необходимыми.

*Фактическая* отражает степень выполнения плановых заданий по снижению себестоимости на основе сопоставления плановых затрат с фактическими.

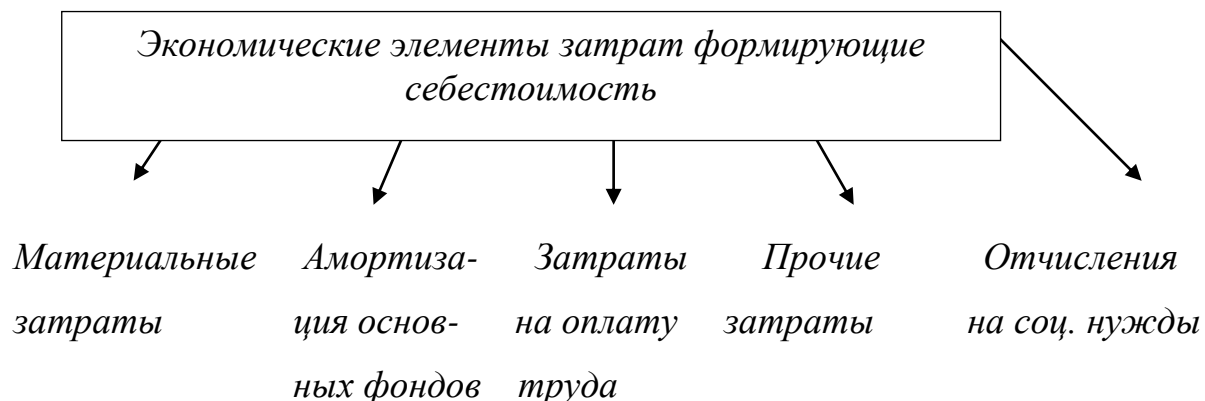
Фактические затраты, как правило, отклоняются от планов, при этом экономия будет создаваться в случае улучшения использования основных фондов, трудовых и материальных ресурсов.

Существует также категория *расчетной и проектной себестоимости* – используется в технико-экономических обоснованиях проектов внедрения достижений НТП, при оценке эффективности мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению предприятий, на начальном этапе формирования цен и т.п.

Исходя из экономического содержания, затраты на производство

классифицируются:

1. По экономическим элементам затрат (поэлементная классификация)



*Прочие затраты* – налоги, платежи по страхованию имущества, вознаграждения за изобретения и рациональные предложения, затраты на командировки (в пределах нормативов), аренда, оплата услуг связи, проценты за кредиты, но в пределах ставки рефинансирования, плата за подготовку и переподготовку кадров.

Группировка затрат по элементам предназначается для разработки сметы затрат на производство всего объема выпуска продукции, т.е. смета в организации составляется с целью определения общей суммы затрат организации.

2. По калькуляционным статьям расходов.

Выделяют следующие калькуляционные статьи:

- 1) материальные затраты (из них: сырье и материалы + топливо + энергия + покупные изделия и полуфабрикаты – возвратные отходы);
- 2) затраты на оплату труда производственных рабочих (основная и дополнительная зарплата);
- 3) отчисления на социальные нужды;
- 4) расходы на подготовку и освоение производства;
- 5) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- 6) цеховые расходы (общепроизводственные расходы);
- 7) общезаводские (общехозяйственные) расходы;
- 8) прочие производственные расходы;
- 9) потери от брака

*Итого:* производственная себестоимость

- 10) внепроизводственные расходы (коммерческие)
-

*Итого:* полная себестоимость

*Полная себестоимость продукции* – складывается из затрат на производство и на реализацию продукции, т.е. это производственная себестоимость + непроизводственные расходы.

Группировка расходов по калькуляционным статьям, в отличие от сметы, используется при определении себестоимости отдельных видов продукции, работ, услуг. Калькуляция необходима для определения цены единицы изделия. Калькуляционные статьи отличаются от одноименных экономических элементов тем, что в калькуляционных статьях фиксируются только затраты, связанные непосредственно с производством единицы конкретного изделия, а поэлементные включают все расходы предприятия, независимо от того, где они осуществлены.

Поясним некоторые калькуляционные статьи.

*Цеховые расходы* включают заработную плату аппарата управления и обслуживающего персонала цеха, расходы на содержание и текущий ремонт цеха, охрану труда и т.п.

*Общезаводские расходы* включают расходы на управление заводом, почтово-телеграфные расходы, ремонт здания заводоуправления и т.п.

*Возвратные отходы* – остатки материальных ресурсов, образовавшиеся в процессе производства продукции, утратившие полностью или частично потребительские качества исходного ресурса.

В состав затрат на *основную заработную плату* включаются выплаты за фактически выполненную работу, исходя из сдельных расценок, тарифных ставок, должностных окладов, а также стоимость продукции выдаваемой в порядке натуральной оплаты работникам.

*Дополнительная зарплата* – включает выплаты стимулирующего характера (премии), компенсирующего характера (связаны с режимом работы, условиями труда), стоимость, выдаваемой бесплатно форменной одежды, оплата отпусков, единовременные вознаграждения за выслугу лет.

*Отчисления на социальные нужды* – обязательные отчисления, по установленным законом нормам от начисленной заработной платы в процентах, органам государственного социального страхования.

*Внепроизводственные расходы* – расходы на рекламу, тару, упаковку, на участие

в выставках и ярмарках, доставку продукции до места отправления поставщиком, то есть, это все расходы, связанные со сбытом продукции.

Калькуляционные статьи делятся на:

- основные
- накладные

*Основные затраты* непосредственно связаны с процессом производства, имеют строго целевое назначение и относятся к производству конкретных видов продукции (сырьё, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия, заработная плата производственным рабочим и т.п.). Они включаются в себестоимость единицы продукции методом прямого счёта.

*Накладные* – цеховые, общезаводские, внепроизводственные и др. расходы, участвующие в общих затратах по управлению и обслуживанию производства, они связаны с производством не одного, а нескольких видов изделий и распределяется между этими видами косвенно, т.е. пропорционально тому или иному условному измерителю, чаще всего пропорционально заработной плате основных производственных рабочих (это цеховые, общезаводские и внутрипроизводственные расходы).

По степени однородности расходы делятся на:

- элементные;
- комплексные.

К *элементным (однородным)* относят расходы, которые нельзя расчленить на составные части (к примеру, затраты на сырьё, основные материалы, амортизационные отчисления).

*Комплексные* – это те статьи затрат, которые состоят из нескольких однородных (к примеру, расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, общепроизводственные и общехозяйственные).

Показатель себестоимости продукции используется при разработке финансового плана предприятия для определения потребности в оборотных средствах, при составлении баланса доходов и расходов, определении показателей финансовой деятельности предприятия.

## Лекция 11. Цена и ценовая политика организации

### 1. Виды цен

*Цена* – это экономическая категория, означающая сумму денег, за которую продавец хочет продать, а покупатель готов купить товар.

Цена – есть денежное выражение стоимости.

С помощью цен соизмеряются затраты и результаты хозяйственной деятельности предприятия, экономически обосновываются наиболее выгодные капитальные вложения, стимулируются производство и потребление, а также качество товара.

В зависимости от ряда экономических признаков все цены классифицируются по следующим видам и подвидам:

1. По признаку степени свободы от воздействия государства цены делятся на:

1) *Свободные* – складываются под воздействием спроса и предложения на рынке независимо от прямого влияния государственных органов. Государство может лишь косвенно воздействовать на эти цены: путём влияния на конъюнктуру рынка; ограничивая недобросовестную конкуренцию и монополизацию рынка (Федеральный закон «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках»: запрет на ценовую дискриминацию, на демпинг, на недобросовестную ценовую рекламу и т.д.)

2) *Регулируемые цены* – спрос и предложение оказывает на них определённое влияние, но большее влияние принадлежит государственным органам, применяющим методы прямого ограничения роста или снижения этих цен, регламентацию уровня рентабельности, заложенного в цену, установления предельных значений элементов цены.

3) *Фиксированные цены* – устанавливаются государством в лице каких-либо органов власти и управления.

Такие цены (прейскурантные, фиксированные монопольные, «замороженные» рыночные свободные цены) устанавливаются только в экстремальных условиях (войны, стихийные бедствия, кризис в экономике, дефицит товара и т.д.) В нормально функционирующей рыночной экономике преимущественно действуют свободные и регулируемые.

II. По характеру обслуживаемого оборота выделяют:

- 1) оптовые цены на продукцию промышленности;
- 2) цены на строительную продукцию;
- 3) закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию;
- 4) тарифы грузового и пассажирского транспорта;
- 5) розничные цены;
- 6) тарифы на коммунальные и бытовые услуги;
- 7) цены, обслуживающие внешнеторговый оборот.

*Оптовые цены на продукцию промышленности* – это цены, по которым реализуется и закупается продукция предприятий, организаций промышленности, независимо от форм собственности в порядке оптового оборота. Оптовые цены на промышленную продукцию формируются на основе текущих издержек производства, прибыли и налога на добавленную стоимость.

Оптовые цены на продукцию промышленности подразделяются на 2 подвида:

- оптовая цена предприятия (отпускная цена);
- оптовая цена промышленности.

*Оптовая цена предприятия* – это цена изготовителя продукции, по которой предприятие реализует произведённую продукцию оптово-сбытовым организациям или другим предприятиям.

$$Ц_{\text{опт.пр-я}} = C_{\text{п}} + П_{\text{ед}},$$

где  $C_{\text{п}}$  – себестоимость единицы продукции;

$П_{\text{ед}}$  – прибыль, приходящаяся на единицу продукции

Эту же формулу можно записать по-другому.

$$\text{Так как } П = R_{\text{пр-я}} * C,$$

где  $П$  – прибыль предприятия;

$R_{\text{пр-я}}$  – рентабельность, рассчитанная по себестоимости;

$C$  – себестоимость единицы продукции, отсюда

$$Ц_{\text{опт.пр-я}} = C + R * C = C(1+R),$$

*Оптовая цена промышленности* – цена, по которой предприятие и организации-потребители оплачивают продукцию оптово-сбытовым и снабженческим организациям.

$$\text{Цопт.пр-ти} = \text{Цопт.пр-я} + \text{НДС} + \sum \text{акцизов} + \text{ПРсб} + \text{ТЗсб.},$$

где НДС – налог на добавленную стоимость;

ПРсб ,ТЗсб – прибыль и расходы сбытовых организаций.

$\sum$  акцизов – суммы акцизов, если товар подакцизный.

*Государственная розничная цена* – цена, по которой товары народного потребления и некоторые орудия и предметы труда реализуются через торговую сеть и которая отражает процесс нарастания общественно-необходимых затрат по всем последовательным стадиям производства товара.

Она представляет собой сумму оптовой цены промышленности, издержек торговых организаций и их плановой прибыли:

$$\text{Цроз.} = \text{Цопт.пр-ти} + \text{Прроз.} + \text{Тзроз.}$$

Разновидностью розничной цены является *аукционная цена* – цена товара, проданного на аукционе. Данная цена может быть многократно выше рыночной, так как отражает уникальные свойства товаров и зависит от уровня профессионализма лица, проводящего аукцион.

При установлении цен на промышленную продукцию товаропроизводитель должен соблюдать законодательство, он не должен требовать от торгового посредника реализации своей продукции по установленной им цене, отказывать в отгрузке продукции или задерживать её, если торговый посредник проводит свою ценовую политику.

*Цены на строительную продукцию.* Продукция строительства оценивается по трём подвидам цен:

- сметная стоимость – предельный размер затрат на строительство каждого объекта;

- преysкурантная цена – усреднённая сметная стоимость единицы конечной продукции типового строительного объекта (за 1 метр квадратный жилой площади, 1 метр квадратный полезной площади, 1 метр квадратный малярных работ и т.д.);

- договорная цена – устанавливается по договорённости между заказчиком и подрядчиком.



*Закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию* – цены (всегда оптовые), по которым реализуется сельскохозяйственными предприятиями, фермерами и населением продукция растениеводства и животноводства.

*Закупочные цены* – свободные цены, они устанавливаются в зависимости от соотношения спроса и предложения. Их отличие от других видов цен заключается в том, что в состав закупочной цены не включаются НДС и акцизы.

*Тарифы грузового и пассажирского транспорта* – плата за перемещение грузов и пассажиров, взимаемая транспортными организациями с отправителей грузов и населения.

Составные элементы тарифа – издержки и прибыль транспортных организаций, и НДС.

Особенностью формирования издержек в этой отрасли является то, что затраты грузового транспорта состоят из двух частей:

- Ставки затрат за начально-конечные операции (погрузка, выгрузка);
- Ставки затрат за движущую операцию (транспортировка груза);

*Тарифы за коммунальные и бытовые услуги* – плата за различного рода услуги, оказываемые населению бытовыми и коммунальными службами (цены на услуги прачечных, парикмахерских, химчисток, цены на ремонт одежды и обуви, а также плата за квартиру, телефон и пр.)

Цены на эти услуги включают следующие элементы:

- Себестоимость;
- Прибыль коммунальных и бытовых организаций;
- НДС

*Цены, обслуживающие внешнеторговый оборот* – экспортные и импортные цены.

Они обладают следующими специфическими чертами:

- 1) отражают внешнеэкономические связи государства с другими странами;
- 2) находятся в прямой зависимости от цен мировых рынков, отражающих условия производства и реализации мирового хозяйства.

III. *В зависимости от степени новизны товара* различают цены на:

- 1) Проектируемые товары;

- 2) Абсолютно новые товары;
- 3) Реализуемые на рынке относительно долгое время.

*На стадии проектирования новых изделий* цены могут быть:

- лимитные (предельно – допустимые) цены – являются исходными при определении оптовых цен на эти изделия;

- проектные и ориентировочные цены – используемые в период разработки изделий, когда ещё нет утверждённой (согласованной) цены;

*При выпуске на рынок абсолютно нового товара* выделяют следующие подвиды цен:

1. *Цена «снятия сливок»* - максимально высокая цена в расчёте на потребителя, готового купить этот товар по такой цене.

Цена снижается лишь после того, как спрос по максимальной цене оказывается удовлетворённым.

2. *Цена «проникновения на рынок»* - это значительно более низкая цена по сравнению с ценами на аналогичные товары конкурентов.

Использование такой цены направлено на привлечение максимального числа потребителей и увеличение доли рынка.

3. *«Психологическая» цена»* – учитывает психологию восприятия цены покупателем. Она обычно чуть ниже круглой суммы. Маркетологи уверены, что цена на товар должна обязательно выражаться нечётным числом. Например, 99, а не 100 руб., 599, а не 600 руб. и т.д. В результате у покупателя создаётся впечатление, во-первых, очень точного определения затрат на производство и невозможности обмана, во-вторых, более низкой цены, уступки покупателю и выигрыша для него.

4. *Цена следования за лидером* – цены устанавливаются примерно на уровне цены главного конкурента – как правило, ведущей фирмы отрасли, доминирующей на рынке. При этом цена не должна превышать цену, предлагаемую лидером, т.е. главным конкурентом.

*На товары, реализуемые относительно длительное время* устанавливаются следующие виды цен:

- *скользящая или падающая цена* – устанавливается почти в прямой зависимости от соотношения спроса и предложения. По мере насыщения рынка она снижается;

- *долговременная цена* – устанавливается на товары массового спроса и не подвержена изменениям на протяжении длительного промежутка времени.

- *гибкая цена* – используется при сильных колебаниях спроса и предложения в относительно короткие сроки, например в течение дня при продаже отдельных скоропортящихся продуктов (овощей, свежей рыбы, молочных продуктов, цветов и т.д.). Применение этой цены даёт эффект, когда право по принятию решения по ценам дано самому нижнему уровню управления (непосредственно продавцу).

## 2. Особенности ценообразования при различных моделях рынка.

### Затратное и рыночное ценообразование.

Как известно, основу рыночных отношений составляет конкретный товар, который становится предметом купли и продажи со стороны двух совокупных субъектов – продавца и покупателя. Отрасль может формироваться значительным количеством товаропроизводителей, а может состоять из одной крупной фирмы. Между этими двумя «полюсами» имеют место любые варианты с различной численностью товаропроизводителей.

Если отказаться от жёсткого количественного подхода, а построить дифференциацию в чисто качественном плане, то мы будем иметь следующие 4 модели рынка.

*1 модель:* отрасль состоит из большого количества мелких товаропроизводителей. Их может быть сотни и даже тысячи. Между ними возникает конкуренция, которую называют *чистой или совершенной*.

Признаки совершенной конкуренции:

- Продавцы принимают цены как данные и не могут на них осознанно влиять;
- Доступ новых продавцов на рынок ничем не ограничен;
- Продавцы не вырабатывают совместной стратегии;
- Всем участникам торговли доступна полная рыночная информация.

На конкурентном рынке действует рыночное ценообразование, в отрасли производится однородный, стандартизированный продукт.

Например: рынок сельскохозяйственной продукции, рынок ценных бумаг,

рынок леса, рынок цветных металлов.

*2 модель* – отрасль формируется из нескольких десятков производителей, между ними существует довольно острая конкуренция. Эту модель рынка называют *монополистической конкуренцией*.

Данный тип рынка характеризуется большим разбросом цен на аналогичную продукцию, который объясняется тем, что один и тот же товар может отличаться качеством, оформлением, упаковкой и дизайном, затратами на эксплуатацию и т.д. Кроме того, на рынке производится дифференцированный товар, действует рыночное ценообразование..

Примеры: лёгкая промышленность (производство одежды, обуви), сфера бытовых услуг, пищевая .

*3 модель* - отрасль формируется из нескольких товаропроизводителей, каждый из них – довольно крупная фирма, всего их 3-4, максимум в пределах десятка. Такой тип рынка называется *олигополия*. Новому товаропроизводителю сложно преодолеть конкуренцию и войти на данный рынок, здесь царит как рыночное, так и затратное ценообразование, производится как стандартизированный продукт ( сталь, алюминий), так и дифференцированный ( производство автомобилей, электробытовой техники).

*4 модель* – отрасль представлена, как правило, одним крупным товаропроизводителем–монополистом, у него нет конкурентов, данный тип рынка называется - *чистая монополия*. Цены на товары устанавливаются в зависимости от целей государственной или частной монополии. Здесь господствует затратное ценообразование, рынок основан на монопольной цене, которая предусматривает установление более высоких цен для товаров собственного производства и пониженных цен на товары других товаропроизводителей. На данных рынках производится уникально сложная или не имеющая заменителей продукция, контроль над ценами значителен, неценовая конкуренция отсутствует, вход в отрасль блокирован.

Примеры: производство гидротурбин, электровозов, атомных реакторов, паровых котлов и т.д.

Вывод: чистая конкуренция, чистая монополия в практике рынка встречается часто, однако, наибольший удельный вес занимает монополистическая конкуренция и олигополия.

Сам по себе анализ типа рынка не даёт готового рецепта установления цен, однако он необходим для определения механизма ценообразования, заложенного в тот или иной конкретный метод формирования цены. Этот механизм может быть *затратный или рыночный*.

*Затратное ценообразование* – в основу его заложены предстоящие затраты фирмы на производство и реализацию продукции.

Методологически затратное ценообразование строится по схеме:

«Затраты + ...»

Под «+» понимается некоторая величина прибыли, которая закладывается фирмой при создании нового дела в виде определённой, заранее планируемой рентабельности производства.

Такое ценообразование широко применяется фирмами при отсутствии ощутимой конкуренции со стороны производителей, выпускающих товар, аналогичного назначения.

Область применения:

- 1) производство и продажа товаров монополиями;
- 2) частичное производство и продажа товаров в условиях олигополии;
- 3) производство товаров на основе заказов по договорным ценам;
- 4) в условиях значительного дефицита продукции и неудовлетворительного спроса на неё.

Таким образом, формула для определения цены товара, записывается в следующем виде:

$$Ц = С + П = С + Р * С = С (1 + Р), \quad \text{где}$$

Ц – цена единицы товара;

С – себестоимость единицы продукции;

П – планируемая прибыль на единицу выпуска;

Р - планируемая рентабельность производства продукции.

Ограничения на рентабельность производства устанавливает Федеральная антимонопольная служба (ФАС) в пределах от 50 – 100%, в зависимости от характера продукции, её дефицитности, уровня спроса на неё. Однако при обосновании цены товара, с разрешения ФАС фирма может обеспечить себе и более высокую

рентабельность.

*При рыночном ценообразовании* затраты фирмы в качестве основы цены товара участия не принимают, они определяются фирмой, но принимаются ею как ориентир для сопоставления с действующей на рынке ценой. Главное же в рыночном ценообразовании – соотношение спроса и предложения товара на рынке.

Рыночное ценообразование имеет место:

- 1) в условиях совершенной конкуренции;
- 2) в условиях монополистической конкуренции;
- 3) частично в условиях олигопольного рынка

### **3. Ценовая политика фирмы и выбор метода ценообразования**

В зависимости от типа рынка и занимаемой позиции, все фирмы можно разбить на 2 группы:

1) *фирмы, формирующие цены (ценоискатели)* – обладают рыночной силой, достаточной для того, чтобы установить на свои товары цены, отличные от цен конкурентов;

2) *фирмы, следующие рыночным ценам (ценополучатели)* – обладают слишком малой властью над рынком, чтобы проводить собственную ценовую политику, а потому им не остаётся ничего иного, как продавать свои товары по цене, уже сложившейся на рынке.

Соответственно фирмы первого типа могут и должны разрабатывать собственную ценовую политику, тогда как для фирм второго типа эта задача не актуальна – в основе их коммерческой политики лежит управление объёмами производства, качеством продукции и затратами.

Моделирование ценовой политики осуществляется поэтапно, в следующей последовательности:

1) определение цели предприятия. Наряду с максимизацией прибыли в зависимости от обстоятельств. Она может сводиться к обеспечению выживаемости, завоеванию лидерства, увеличению доли рынка, объёма продаж, максимизации темпов роста;

2) установление характера рынка, который определяется количеством и размером предприятий–конкурентов;

3) анализ покупательского спроса с выделением факторов, влияющих на него:

- отсутствие замены или конкурентов;
- платежеспособность потенциальных потребителей;
- их ожидания и предпочтения;
- потребность в данном товаре

На этом же этапе определяется эластичность спроса.

Эластичность – зависимость изменения объёма спроса от однопроцентного изменения цены на данный товар.

2) исследование уровня рыночных цен;

3) анализ издержек. Фирма определяет зависимость общих издержек от изменений объёма производства;

4) выбор метода ценообразования и установление окончательной цены.

Основные методы ценообразования:

*1. Метод полных (средних) издержек* – предприятие на рынке запрашивает цену товара, способную возместить затраты и обеспечить максимально возможную прибыль на основе стандартной наценки, в зависимости от вида товара.

Сущность данного метода - в суммировании постоянных и переменных затрат и надбавки в размере нормативной прибыли.

Преимущества: обеспечивается полное возмещение всех затрат, независимо от характера их происхождения. Недостатками же выступает то, что затратный механизм ценообразования обуславливает слабую заинтересованность в снижении издержек, при этом снижается конкурентоспособность товара (так как затруднён учёт факторов, влияющих на цену); наблюдаются крайне слабые связи с уровнем спроса.

*2. Метод предельных затрат* (метод учёта затрат и определения цены на основе сокращённых затрат) – впервые был применён в американских фирмах и получил название «*direct-costing*» или калькулирование по прямым затратам.

При ценообразовании учитываются только фактические переменные издержки на единицу продукции. Косвенные же затраты согласно этому методу, списывались на финансовые результаты и уменьшали валовую прибыль фирмы.

В Европе этот метод назвали методом “*marginal–costing*”, что означает «приростные затраты» (дополнительные затраты на каждую следующую единицу продукции при увеличении производства или снижение затрат при уменьшении производства). Другими словами данный метод рассматривает влияние изменения объёма производства на изменение затрат, т.е. предполагает калькулирование по переменным затратам.

В основе двух методов лежит затратный механизм ценообразования.

*3.Метод определения цены на основе ощущаемой ценности товара – один из самых оригинальных*, в основе его лежит рыночный механизм. Основным фактором выступают не издержки предприятия, а восприятие потребителя, т.е. цены призваны соответствовать ощущаемой ценности товара. Производитель исходит из того, что потребитель определяет соотношение между ценностью товара и его ценой, и сравнивает его с аналогичными показателями конкурентов.

При этом методе – чем выше степень дифференциации товаров, тем больше эластичность приемлемых для потребителя цен.

Товары могут быть дифференцированы с учётом их технических параметров, дизайна, вкусов покупателей, проводимой рекламной компании, послепродажного сервиса и других неценовых методов воздействия на покупателей.

Успешная реализация данного метода основана на исследованиях производителями моделей потребительского поведения, ценностных представлений покупателей, на том, что производитель умеет привлечь внимание к специфическим качествам своего товара и реально оценить возможности конкурентов.

Реакция покупателей на изменение цен может быть учтена посредством:

- 1) анализа данных предыдущего периода методом регрессивного анализа и экстраполяции полученных результатов на будущее;
- 2) проведения на рынке эксперимента с различными ценами на свою продукцию.

Эти способы имеют недостатки и связаны с трудностями при воплощении в жизнь. Так, при экстраполяции спроса на товар на будущее следует проявлять определённую осторожность, особенно имея дело товарами, потребление которых во многом вызвано модой. Проводя эксперименты на рынке с ценами, надо учитывать то обстоятельство, что продавать товар по высокой цене после того, как он появился на



рынке по более низкой цене, достаточно сложно. Тем не менее, определённым образом сориентировать в ситуации на рынке эти методы могут.

4. *Метод безубыточности или целевой прибыли* – фирма стремится установить цену на свой товар, обеспечивающую ей прежде всего желаемый объём прибыли. Строятся специальные графики общих издержек (постоянных и переменных), ожидаемой выручки при различных объёмах продаж. Кривая выручки зависит от цены товара. Подбирается такое сочетание объёма выпуска и цены, которое и обеспечивает нужную прибыль.

Такой метод требует от фирмы рассмотрения различных вариантов цен, их влияния на объём сбыта, необходимый для обеспечения безубыточности (объёма производства, при котором у фирмы нет ни прибыли, ни убытка) и обеспечения целевой прибыли.

Есть менее распространённые методы, например метод дохода на капитал (основан на том, что к суммарным затратам на единицу продукции добавляется процент на вложенный капитал, что даёт возможность учесть платность финансовых ресурсов; метод установления цены на уровне текущих цен (фирмы устанавливают цены чуть выше или ниже уровня цен основных конкурентов) и другие.

## Лекция 12. Оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятия

### 1. Показатели деятельности фирмы и оценка эффективности её хозяйственной деятельности

*Прибыль* - основная цель предпринимательской деятельности, показатель эффективности производства, наиболее важный показатель финансовых результатов деятельности предприятий и основной источник бюджетных поступлений. Прибыль как конечный финансовый результат деятельности фирмы представляет собой разницу между общей суммой доходов и затратами на производство и реализацию продукции с учётом убытков от различных хозяйственных операций. Прибыль формируется в результате взаимодействия многих компонентов, как с положительным, так и с отрицательным знаком. Поэтому, прежде всего, важно определить состав прибыли.

Общий объём прибыли предприятия представляет собой *валовую прибыль*. Валовая прибыль равна прибыли от реализации товарной продукции + прибыль от реализации основных фондов и прочего имущества + прибыль от реализации прочей продукции и услуг нетоварного характера + доходы от внереализационных операций – потери от внереализационных операций.

Прибыль от реализации продукции – это основная форма накопления предприятия и основная часть валовой прибыли.

*Прибыль от реализации товарной продукции* исчисляется путём вычета из общей суммы выручки от реализации этой продукции (работ, услуг) налога на добавленную стоимость, акцизов и затрат на производство и реализацию, включаемых в себестоимость.

Прибыль от реализации прочей продукции и услуг нетоварного характера – есть прибыль (убытки) подсобных сельских хозяйств, автохозяйств, лесозаготовительных и других хозяйств, находящихся на балансе головного предприятия.

Внереализационные доходы и расходы – есть результаты операций, непосредственно не связанные с производством и реализацией продукции. К внереализационным доходам относят:

- 1) доходы, получаемые от долевого участия в деятельности других

организаций;

- 2) доходы от сдачи имущества в аренду;
- 3) суммы средств, полученные безвозмездно от других фирм;
- 4) дивиденды, проценты по акциям, облигациям и другим ценным бумагам, принадлежащим предприятию;
- 5) другие доходы от операций, непосредственно не связанных с производством и реализацией продукции

Внереализационные расходы - это штрафы, неустойки, пеня, т.е. суммы уплаченных экономических санкций. Однако, в тех случаях, когда суммы санкций вносятся в бюджет, они не включаются в состав расходов от внереализационных операций и возмещаются за счёт прибыли, остающейся в распоряжении организации. Валовая прибыль является базой для налогообложения. При отсутствии расчёта валовой прибыли может быть использована *балансовая прибыль* как база для налогообложения.

В отличие от валовой прибыли, балансовая прибыль не учитывает штрафы и пени, уплаченные за вычетом аналогичных видов оплаты, перечисленных в бюджет.

*Налогооблагаемая прибыль* - это прибыль, уменьшенная на величину льготной прибыли.

*Льготная прибыль* - часть валовой прибыли, которая частично или полностью не облагается налогом в соответствии с действующим законодательством.

*Чистая прибыль* - прибыль, остающаяся в распоряжении организации после обязательных вычетов и налогообложения.

В процессе формирования прибыли отражаются все стороны хозяйственной деятельности предприятия: уровень использования основных фондов, технологии, организация производства и труда.

Выделяют внутренние и внешние факторы роста прибыли предприятия.

Внутренние факторы роста прибыли, зависящие от деятельности предприятия:

- 1) рост объема производимой продукции;
- 2) снижение ее себестоимости;
- 3) повышение качества;
- 4) улучшение ассортимента;
- 5) рост производительности труда.

К факторам, не зависящим от деятельности предприятия, относятся:

- 1) изменения государственных регулируемых цен на реализуемую продукцию;
- 2) влияние природных, географических, транспортных, технических условий производства и реализации продукции и др.

Важная роль в системе экономических показателей эффективности деятельности организации принадлежит показателю рентабельности.

Если прибыль выражается в абсолютной сумме, то рентабельность - это относительный показатель интенсивности производства, т.к. отражает уровень прибыльности относительно определенной базы.

Фирма рентабельна, если суммы выручки от реализации продукции достаточно не только для покрытия затрат на производство и реализацию продукции, но и для образования прибыли.

Анализ рентабельности позволяет определить отдачу на каждый вложенный рубль по видам активов и пассивов.

Показатели рентабельности можно подразделить на следующие основные группы:

<b>Показатель рентабельности</b>	<b>Формула расчета</b>	<b>Назначение</b>
1. Рентабельность отдельных видов продукции, всей товарной продукции.	Прибыль в расчете на ед. продукции/себестоимость ед. продукции *100%; Прибыль в расчете на товарный выпуск/себестоимость товарной продукции)*100%; Балансовая прибыль/стоимость основных производственных фондов и материальных оборотных средств*100%.	Характеризует прибыльность различных видов продукции, всей товарной продукции.
2. Рентабельность предприятия	Валовая прибыль / среднегодовая стоимость производственных фондов * 100%	Характеризует доходность предприятия в целом.
3. Рентабельность реализации (продаж)	Прибыль от реализации продукции/выручка от реализации*100%	Показывает, какой процент прибыли получает предприятие с каждого рубля реализации.
4. Рентабельность активов и рентабельность чистых активов	Чистая прибыль/совокупные активы*100%; Чистая прибыль/чистые активы *100%	Характеризуют отдачу, которая приходится на рубль соответствующих активов.
5. Рентабельность собственного капитала и общая рентабельность (всего капитала)	Чистая прибыль/собственный капитал*100%; Чистая прибыль/всего капитал (валюта баланса) *100%	5.1 Характеризует прибыль, приходящуюся на рубль собственного капитала, в том числе после уплаты налогов и процентов за кредит, т.е характеризует эффективность использования собственного капитала. 5.2 Характеризует эффективность

		функционирования исследуемого предприятия или количество чистой прибыли, приходящееся на каждый рубль вложенного капитала.
--	--	--

Все показатели рентабельности взаимосвязаны. Рост любого из них обусловлен позитивными экономическими явлениями и процессами. Это, прежде всего, совершенствование системы управления производством. Повышение эффективности использования ресурсов предприятиями, чёткое определение источников формирования оборотных средств, снижение себестоимости продукции (работ, услуг), а, следовательно, рост прибыли.

## **2. Обоснование оптимального планово управленческого решения деятельности предприятия и выбор критерия оптимальности**

Максимизация прибыли предприятия – есть наиболее распространенный критерий выбора планово-управленческого решения. Его предпочитают предприятия, функционирующие стабильно и стремящиеся к постоянному развитию. В основе оптимизации деятельности предприятия по максимуму прибыли лежит построение такой многопараметрической модели, в которой будет установлено наиболее предпочтительное соотношение между ценой продажи товара, объемом производства и реализации товара на рынке.

В отдельных случаях, когда предприятие испытывает острую нужду в денежных средствах, выбор планово-управленческого решения может быть произведен по критерию максимизации выручки. Для начала поиска лучшего решения по указанному критерию строится многопараметрическая модель зависимости индекса выручки предприятия от всех влияющих на нее рыночных факторов. Оптимизация выручки предприятия зачастую сопровождается резким снижением цены товара (иногда себе в убыток) и значительным увеличением объёма производства и продажи товара потребителям.

Одним из возможных критериев оптимизации принимаемого планово-управленческого решения может быть максимум рентабельности производства. По своей экономической сути этот критерий означает максимизацию покрытия выручкой

всех затрат на производство продукции в анализируемом периоде. Чтобы выразить искомый критерий, необходимо учесть изменения базовой рентабельности производства под влиянием изменения выручки и затрат в рассматриваемом периоде.

Выбор решения по каждому из трех рассмотренных критериев (максимум прибыли, максимум выручки и максимум рентабельности производства) приводит к различным объемам производства и ценам на выпускаемую продукцию. Поэтому вопрос о выборе критерия оптимальности при выработке лучшего планово-управленческого решения в условиях функционирования конкретной фирмы приобретает наиважнейшее значение.

### **3. Налогообложение предприятия и его влияние на эффективность деятельности**

Огромную роль при оценке эффективности деятельности предприятия играет действующая система налогообложения, которая является одним из главных факторов, влияющих на величину чистой прибыли.

Все налоги, которые выплачивает организация, можно разделить на две составляющих:

*Первая составляющая* – это налоги, связанные с производственно-хозяйственной деятельностью предприятия, ее результатами. Сюда можно отнести следующие налоги:

- Уплачиваемые с прибыли предприятия
- Налоги с выручки от реализации продукции, работ, услуг.

Причем величина этих налогов устанавливается государством в процентах от достигнутого предприятием результата его производственной деятельности. По своей экономической сущности данный вид налогов носит переменный характер, ибо, чем выше достигнутый результат, тем выше сумма налога, и наоборот.

*Вторая составляющая* - это налоги, обусловленные имущественным состоянием предприятия (налог на имущество предприятий, на землю и др.). Так как имущественное положение предприятия на момент определения налога - величина фиксированная, то данный вид налогов носит постоянный характер, не зависящий от результатов деятельности предприятия в отчетном году.

К вопросам налогообложения необходимо подходить с тщательным экономическим обоснованием размеров налогов, как в тактическом, так и в стратегическом планах. То есть, величина налогов должна быть оптимальной, учитывать интересы государства и отдельных предприятий.

#### 4. Баланс предприятия и оценка его финансового состояния

Баланс отражает состояние хозяйства предприятия в денежной оценке. В отечественной практике он представляется в виде двусторонней таблицы,

левая сторона которой называется активы, а правая - пассивы. Равенство активов и пассивов - это важнейший признак баланса.

Баланс - есть способ отражения хозяйственных средств предприятий и источников их образования. Хозяйственные средства предприятия – это здания и сооружения, оборудование, транспортные средства, готовая продукция, дебиторская задолженность, денежные средства и т.д. Средства предприятия отражаются в активе баланса, источники образования этих средств представлены в пассиве баланса. Источники делятся на собственные (уставный капитал, прибыль, добавочный капитал) и привлеченные (кредиты, займы, задолженность поставщикам, работникам по зарплате). Статьи актива располагаются в порядке возрастания их ликвидности (т.е. в зависимости от того, как быстро данная часть имущества приобретет в хозяйственном обороте денежную форму). Статьи пассива баланса группируются по возрастающей срочности возврата обязательств.

Упрощенная схема баланса

Актив	Пассив
<b>1. Внеоборотные активы</b>	<b>3. Капитал и резервы</b>
1.1 Основные средства	3.1 Уставный капитал
1.2 Нематериальные активы	3.2 Добавочный и резервный капитал
1.3 Прочие внеоборотные активы	3.3 Специальные фонды
<b>2. Оборотные активы</b>	3.4 Нераспределенная прибыль
2.1 Запасы и затраты	3.5 Непокрытый убыток
2.2 Дебиторская задолженность	<b>4. Долгосрочные пассивы</b>
	<b>5. Краткосрочные пассивы</b>

Из баланса ясно, чем собственник владеет, кто принимал участие в формировании его средств, сумеет ли предприниматель в ближайшее время выполнить свои обязательства перед третьими лицами (акционерами, инвесторами, кредиторами, поставщиками и пр.) или ему угрожают финансовые затруднения. На основе данных баланса определяют конечный финансовый результат работы предприятия в виде чистой прибыли или же его потери, отражённые в виде убытков.

Неудовлетворенная структура баланса выявляется на основе нормативной системы критериев, определенной «Методическими положениями по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительности структуры баланса» ФСДН (Федеральной службы по делам о несостоятельности) № 31-р от 12 августа 1994г предусматривающей использование следующих показателей:

1) коэффициента текущей ликвидности.

Он определяется как отношение фактической стоимости находящихся в наличии у предприятия оборотных средств в виде производственных запасов, готовой продукции, денежных средств, дебиторской задолженности и прочих оборотных активов, к наиболее срочным обязательствам предприятия в виде краткосрочных займов и различных кредиторских задолженностей.

Структура баланса считается удовлетворительной, если данный коэффициент больше либо равен 2.

2) коэффициент обеспеченности собственными средствами.

Он равен отношению разности между объемами источников собственных средств и внеоборотных активов к фактической стоимости находящихся в наличии у предприятия оборотных средств.

Нормальным считается значение больше либо равное 0,1.

Вместе с тем, опыт проведения аналитической работы позволяет отметить ряд недостатков диагностики финансового состояния баланса на основе всего лишь двух финансовых коэффициентов: во-первых, необходим более комплексный подход с большим числом показателей. Во-вторых, данная нормативная система показателей не учитывает отраслевых особенностей (к примеру, оптовая и розничная торговля полностью формирует оборотные активы за счёт заёмных средств, поэтому расчёт



коэффициента обеспеченности собственными средствами для них не актуален; специальные нормативы должны также устанавливаться для предприятий с длительным циклом работ – НИИ, КБ, опытные предприятия).

В-третьих, состав рассмотренных показателей не позволяет сделать истинных выводов в динамике, т.к. балансовые данные – это, в некотором смысле, статика.

Кроме двух перечисленных нормативных показателей в целях анализа финансового состояния фирмы рассчитывают:

1) коэффициент автономии (характеризует автономность предприятия, т.е. независимость его от заёмных средств):

$K_a = \text{все обязательства предприятия} / \text{собственный капитал}$

Значение данного соотношения должно быть меньше 0,7

2) коэффициент маневренности (характеризует способность предприятия поддерживать уровень собственного оборотного капитала и пополнять свои оборотные средства в случае необходимости за счет собственных источников):

$K_m = \text{собственные оборотные средства} / \text{общая величина собственного капитала}$ .

Нормальное значение показателя должно быть в пределах 0,2-0,5.

Чем ближе значение данного показателя к верхней границе, тем больше возможностей финансового манёвра у предприятия.

В целях комплексной оценки финансовой деятельности предприятий мировая практика широко использует экономико-математическое моделирование (модель Альтмана, Лисса, Тишоу и др.).