Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Арзамасский коммерческо-технический техникум»

**О.Л. Рыпина**

**Комплект лекций**

**по ОП. 07 Основы экономики**

для студентов специальности

13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание

электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

**Арзамас**

**2017**

Одобрен методическим объединением технических дисциплин

Протокол № от 2017 г.

**Рыпина О.Л.**

Комплект лекций по ОП. 07 Основы экономики для студентов специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). – Арзамас: ГБПОУ АКТТ, 2017. – 152 с.

Комплект лекций содержат теоретический материал, охватывающий основные теоретические аспекты основ экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности. На основании контрольных заданий студентам предлагается найти ответы на вопросы из лекционного теоретического материала.

Пособие призвано помочь студентам, по опорным вопросам, самостоятельно составить краткий конспект лекций по изучаемым темам.

Методическое пособие предназначено для обучающихся по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

© Арзамасский коммерческо-технический

 техникум, 2017

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| Введение | 4 |
| Понятие и виды предприятий | 6 |
| Организационно-правовые формы предприятий | 11 |
| Организационная структура предприятия. | 19 |
| Производственная структура предприятия | 25 |
| Основные средства предприятия.  | 31 |
| Показатели использования основных средств | 38 |
| Состав и структура оборотных средств | 43 |
| Использование оборотных средств на предприятии | 45 |
| Кадры предприятия  | 49 |
| Организация и нормирование труда на предприятии | 52 |
| Производительность труда | 57 |
| Организация оплаты труда | 62 |
| Формы и системы оплаты труда | 65 |
| Особенности оплаты труда бригадной работы | 72 |
| Основы менеджмента в профессиональной деятельности | 75 |
| Сущность себестоимости продукции (услуг). Классификация затрат | 80 |
| Калькулирование себестоимости продукции (услуг). Управление издержками на предприятии | 86 |
| Сущность и функции цены. | 90 |
| Ценовая политика на предприятии  | 94 |
| Эффективность производства | 99 |
| Понятие, функции и виды прибыли | 105 |
| Рентабельность предприятия.  | 112 |
| Финансы и кредит | 115 |
| Понятие и функции маркетинга | 117 |
| Комплекс маркетинга | 120 |
| Маркетинговые исследования | 125 |
| Конкурентоспособность и качество продукции предприятия | 127 |
| Производственная программа и производственная мощность предприятия | 133 |
| Капитальные вложения и инвестиции | 137 |
| Литература | 149 |

ВВЕДЕНИЕ

 Теоретический курс ОП. 07 Основы экономики направлен на формирование специалиста широкого профиля, способного обобщать управленческие, экономические явления, обеспечивать развитие предприятий, разрабатывать направления повышения эффективности их деятельности в условиях рыночной экономики.

 Методическое пособие по изучению теоретических аспектов ОП. 07 Основы экономики содержит комплект лекций, охватывающих основные прикладные аспекты экономики организации.

 В процессе теоретического занятия обучающиеся составляют конспект лекции по опорным вопросам, приведенных после каждой темы, под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

 Состав заданий для теоретического обучения спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены качественно большинством обучающихся.

 Изучение теоретического курса по ОП. 07 Основы экономики направлено на формирование общих компетенций:

OK1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного характера.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Изучение теоретических аспектов дисциплины ОП. 12 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности направлено на формирование профессиональных компетенций

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.4. Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

 Перечень лекций составлялся с учетом требований ФГОС к знаниям студентов по итогам изучения ОП. 07 Основы экономики

**ЛЕКЦИЯ**

**ПОНЯТИЕ И ВИДЫ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**План**

1. **Сущность и основные группы предприятий**
2. **Отраслевые особенности предприятия в рыночной экономике**
3. **Классификация предприятий.**
4. **Малые предприятия, как особый вид предприятий**

**Сущность и основные группы предприятий**

 **Предприятие** - это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

 В зависимости от видов производства предприятия делятся на следующие три группы:

1. Производящие продукцию определенного вида (заводы, фабрики).

2. Производящие работы определенной направленности (строительство социально-культурных объектов, производственных корпусов, жилья, дорог и т.д.).

3. Оказывающие различные, в том числе и хозяйственные, услуги (магазины, дома быта, прачечные, станции технического обслуживания и т.д.).

 **Отраслевые особенности предприятия в рыночной экономике**

 Особое место в системе национальной экономики занимает организация (предприятие). Организация (предприятие) является первичным структурным звеном народнохозяйственного комплекса России. Народнохозяйственный комплекс имеет особые отраслевые, региональные, воспроизводственные и другие структурные характеристики.

 Составные элементы народнохозяйственного комплекса могут быть сгруппированы по различным экономическим признакам. Группировка носит условный характер, так как один и тот же субъект хозяйствования может быть отнесен одновременно к различным группам.

 Сферы экономики подразделяются на специализированные отрасли. Отрасль – это совокупность качественно однородных предприятий (организаций), характеризующихся единством:

– экономического назначения продукции;

– однородностью потребляемого сырья;

– общностью технологического процесса и технической базы;

– особым профессиональным составом персонала;

– специфическими условиями работы и выполняющих общую (специфическую) функцию в национальном хозяйстве.

 При определении отраслевой принадлежности предприятия (организации) ее рассматривают как единое целое, относят к той или иной отрасли, исходя из того вида деятельности, который в момент регистрации является преобладающим.

 Отраслевое деление является результатом развития общественного разделения труда.

 Каждая из специализированных отраслей подразделяется на комплексные отрасли и виды производств. В составе промышленности насчитывают более 15 крупных отраслей: энергетика, черная и цветная металлургия, лесная, целлюлозно-бумажная промышленность и другие.

 Специализированные отрасли различаются степенью дифференциации производства. Развитие производственных сил общества определяет дальнейшее углубление специализации производства, что обусловливает формирование новых отраслей и видов производства.

 Процесс обособления, отпочковывания отраслей и видов производств осуществляется параллельно с процессами кооперации и интеграции производства. Данный процесс приводит к развитию связей, к созданию смешанных производств и межотраслевых комплексов.

 Межотраслевой комплекс характеризует результаты взаимодействия различных отраслей и их элементов, разных стадий производства и распределения продуктов.

 Промышленность – ведущая отрасль народнохозяйственного комплекса России, функционирующая наряду с другими отраслями – сельским, лесным хозяйством, транспортной отраслью, отраслью связи и т.д.

Значительная часть валового внутреннего продукта и валовой добавленной стоимости создается в промышленности. Она обеспечивает расширенное производство во всех остальных отраслях экономики. Именно в промышленности реализуются прежде всего научно-исследовательские разработки в виде новых технологий, оборудования, приборов и т.д., обеспечивающих развитие НТП в отрасли экономики. Промышленность создает условия для более эффективного использования материальных и трудовых ресурсов, для достижения максимальных результатов при минимальных затратах.

По характеру воздействия на предмет труда промышленность разделяется на добывающую и обрабатывающую. Первая занимается добычей полезных ископаемых и других веществ, которые предоставляет человеку природа; вторая – перерабатывает сырье, материалы в готовую продукцию.

 По экономическому назначению производимой продукции промышленность делится на два подразделения: первое – производство средств производства и второе – производство предметов потребления. Отрасли первого подразделения производят элементы как основных средств (машины, механизмы, транспортные средства, сооружения и т.п.), так и оборотных средств (сырье, материалы, топливо, энергия). Отрасли второго подразделения включают легкую, пищевую промышленности, выпускающие в основном предметы потребления и продукты питания.

 В процессе производства все отрасли взаимодействуют, снабжают друг друга сырьем, материалами, орудиями труда, обеспечивают всем необходимым сферу нематериального производства.

 Развитие НТР оказывает влияние на структуру материального производства. Создание новых орудий труда, технологий, источников энергии, появление новых видов сырья, материалов, изделий приводит к возникновению новых отраслей производства (атомной, электронной промышленности).

 В свою очередь создание и внедрение в производство новых технологий, видов энергии в решающей степени зависит от соответствующих сдвигов в структуре материального производства. В современных условиях развитие науки и техники невозможно без оснащения НИОКР организаций сложнейшей техникой.

 **Классификация предприятий.**

 В экономике любой страны функционируют миллионы различных предприятий – субъектов хозяйствования, которые различаются между собой по различным признакам. Систематизация и группировка предприятий носит условный характер, т.е. один и тот же субъект хозяйствования одновременно относится к различным группам.

 Прежде всего, субъекты хозяйствования различаются по сфере деятельности.

Выделяют предприятия, действующие в сфере материального и нематериального производства. Субъекты хозяйствования сферы материального производства – это предприятия промышленности, сельского хозяйства, транспорта, строительства. Отличительной особенностью субъектов хозяйствования сферы нематериального производства является то, что они создают особые продукты-услуги (бытовые, социальные, культурные).

 Часть субъектов хозяйствования занимается посреднической деятельностью. Профессиональное посредничество сокращает издержки, повышает прибыль, уменьшает затраты потребителей на поиск нужных товаров (услуг, работ).

По отраслевой принадлежности субъекты хозяйствования делятся на предприятия промышленности (металлургические, химические, текстильные и т.п.), сельского хозяйства (животноводческие, овощеводческие и т.д.).

 По экономическому назначению они подразделяются на предприятия, производящие средства производства (нефтедобыча, переработка, машиностроительные) и производящие предметы потребления (пищевые, текстильные).

 По характеру воздействия на предметы труда субъекты хозяйствования делятся на добывающие (угольные, газодобыча) и перерабатывающие (обрабатывающие) – станкостроение, машиностроение.

 По типу производства (широты номенклатуры, регулярности, стабильности объема) выделяют субъекты хозяйствования единичного, серийного и массового производства.

 Единичное производство. Это производство характеризуется широким ассортиментом продукции и малым объемом выпуска изделий (судостроение, прокатные станы и другое уникальное оборудование).

 Серийное производство характеризуется изготовлением ограниченного ассортимента продукции (пищевые, химические, компрессорные предприятия).

 Массовое производство характеризуется изготовлением отдельных видов продукции в больших количествах (обувные фабрики, моторные заводы).

По количеству видов производимой продукции различают специализированные, т.е. выпускающие ограниченное число товаров, и многопрофильные – производящие разные товары (комбинаты).

 По уровню специализации выделяют узкоспециализированные, многопрофильные.

 Специализация субъектов хозяйствования может быть предметная (тракторный завод), подетальная (производство подшипников), технологическая (производство кислот в химической промышленности).

 Многопрофильные: металлургические, химические, целлюлозно-бумажные и др. комбинаты.

 По степени механизации и автоматизации производства предприятия делятся:

– на автоматизированные;

– комплексной механизации;

– частично-механизированные;

– машиноручные и ручные производства (художественные промыслы).

 По степени прерывности производства выделяют субъекты хозяйствования:

– с прерывным режимом работы;

– с непрерывным режимом работы (сталелитейное производство и т.д.).

 В зависимости от размеров субъекты хозяйствования подразделяются на крупные, средние, мелкие, а также предприятия-монополии. Размер предприятия определяется численностью занятых на нем работников.

 Крупные предприятия в странах рыночной экономики занимают невысокий удельный вес, примерно 20–25%, однако их доля в ВНП велика, примерно 70–80%. Крупные предприятия (фирмы) имеют ряд преимуществ:

1. Большие масштабы производства дают возможность более полно использовать преимущества раздельного труда внутри предприятия и обеспечивают рост производительности труда.

2. Крупные предприятия имеют возможность покупать ресурсы в объемах, обеспечивающих оптовые скидки на товары.

3. Крупные предприятия имеют возможность вкладывать средства в научно-исследовательские и опытно-конструкторские программы, что снижает издержки производства, повышает качество и, таким образом, прибыль.

 При превышении предприятием оптимальных размеров нарушается производственное единство, снижается уровень управляемости, а следовательно, и финансовые результаты.

 В последние годы получает развитие малый бизнес. Развитие малого бизнеса вызывается двумя обстоятельствами:

1. Особенностями современного этапа развития НТР, обеспечивающего соответствующую материальную базу для эффективного функционирования малого бизнеса.

2. Дифференциации потребительского спроса в условиях роста доходов населения и роста сферы обслуживания.

**Малые предприятия, как особый вид предприятий**

 Преимущества малого бизнеса заключаются в гибкости, высокой адаптивной способности к изменениям рыночной конъюнктуры, оперативнее отражает изменения потребительского спроса, существенно облегчает территориальный и отраслевой перелив рабочей силы и капитала. Многочисленность малых фирм создает возможности для широкого развития конкуренции. На плаву держатся те малые предприятия, которые функционируют эффективно. Роль малого бизнеса в экономике значительна. Он связывает экономику в единое целое, образует своего рода фундамент.

 В России малое предпринимательство рассматривается как надежная налогооблагаемая база для бюджетов всех уровней и как источник создания рабочих мест. Кроме того, малые предприятия создают здоровую конкуренцию на рынке товаров и услуг, что в целом благоприятно влияет на экономическую и социальную обстановку в стране.

 С целью дальнейшего развития сферы малого бизнеса принимаются законодательные и нормативные акты, проводится работа различных структур, содействующих малому предпринимательству в России. Во всех регионах России созданы региональные фонды (поддержки малого предпринимательства, осуществляющие финансово-кредитную поддержку субъектов малого бизнеса.

 Разрабатываются региональные программы поддержки малого предпринимательства. Данная программа предусматривает:

– оказание помощи предпринимателям, начинающим самостоятельную экономическую деятельность в приспособлении к условиям рынка;

–.содействие созданию новых рабочих мест;

– вовлечение в предпринимательство социально незащищенных слоев населения;

– обеспечение консультационной и информационной поддержкой предпринимателя;

– содействие предпринимателям малого бизнеса в повышении их конкурентоспособности.

 Региональный центр поддержки малого бизнеса оказывает консалтинговые, юридические, информационные, аудиторские, полиграфические, рекламно-издательские услуги, услуги целевого финансирования и т.д.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Предприятие (определение)
2. Отраслевые особенности предприятия в рыночной экономике
3. Классификация предприятий.
4. В чем состоят преимущества малого бизнеса?

**ЛЕКЦИЯ**

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ**

 В рамках многообразия типов собственности могут быть созданы субъекты хозяйствования разных организационно-правовых форм. Знание основных принципов, законодательно регулирующих порядок деятельности и ответственность за результаты, необходимо при выборе той или иной организационно-правовой формы создаваемого вновь или реорганизуемого субъекта хозяйствования.

 Наиболее значимыми признаками, отличающими одну организационно-правовую форму от другой, являются:

– количество участников данного хозяйственного объединения;

– форма управления субъекта хозяйствования;

– способ распределения прибылей и убытков;

– источники имущества, составляющего материальную основу хозяйственной деятельности субъекта;

– собственник применяемого капитала;

– пределы имущественной ответственности.

 Действующие в экономике субъекты хозяйствования (предприятия, фирмы, объединения) разнообразны с точки зрения масштабности, профиля деятельности и организационно-правового устройства. Однако при всем многообразии возможных видов они подразделяются на упорядоченные типы, группы, для которых выработаны определенные нормы хозяйственного законодательства, регламентирующие их деятельность. Российское законодательство признает наряду с индивидуальным предпринимательством и государственные (муниципальные) субъекты хозяйствования, негосударственные организационно-правовые формы предприятий (акционерные общества, товарищества).

 Субъектами хозяйствования могут быть как физические, так и юридические лица.

 Основными признаками, позволяющими считать тот или иной хозяйствующий субъект юридическим лицом, являются:

– право вступать в хозяйственные отношения с другими юридическими лицами;

– право защищать свои имущественные интересы;

– полная имущественная ответственность перед контрагентами в пределах, оговоренных хозяйственным законодательством;

– наличие регистрационного свидетельства и лицензии на право осуществления тех или иных видов деятельности;

– наличие утвержденного в установленном порядке устава.

 Юридические лица в связи с участием в образовании имущества делятся на:

1. Имеющие обязательные права (в отношении которых их участники имеют обязательные права):

– хозяйственные товарищества и общества;

– производственные, потребительские кооперативы.

2. Имеющие право собственности или другое вещное право (на имущество, на которое их учредители имеют право собственности, или иное вещное право):

– государственные и муниципальные унитарные предприятия.

3. Не имеющие имущественных прав (в отношении которых их учредители (участники) не имеют имущественных прав):

– общественные и религиозные организации;

– фонды;

– ассоциации и союзы.

Юридические лица по цели своей деятельности делятся на:

1) коммерческие:

– хозяйственные товарищества и общества;

– производственные кооперативы;

– государственные и муниципальные унитарные предприятия,

– ассоциации;

2) некоммерческие:

– потребительские кооперативы;

– общественные и религиозные организации (объединения);

– фонды;

– учреждения;

– ассоциации.

 Юридические лица по формам предпринимательской деятельности делятся на:

1. Хозяйственные товарищества:

– полное товарищество;

– товарищество на вере (коммандитное)

и общества:

– акционерные общества;

– общества с ограниченной ответственностью;

– общества с дополнительной ответственностью.

2. Производственные кооперативы.

3. Государственные и муниципальные унитарные предприятия.

 Физическое лицо признается предпринимателем с момента регистрации хозяйства. Индивидуальная трудовая деятельность выступает в форме:

– ИП (индивидуальные предприниматели), которые отвечают по своим обязательствам всем принадлежащим им имуществом, за исключением имущества, на которое в соответствии с законом не может быть обращено взыскание.

– Фермерских хозяйств.

Классификация хозяйственных субъектов по принципу кооперации:

– производственные кооперативы;

– потребительские кооперативы;

– общество с ограниченной ответственностью;

– общественные и религиозные организации;

– акционерные общества.

Классификация хозяйственных субъектов по принципу интеграции:

– хозяйственные ассоциации;

– холдинговые компании;

– консорциумы;

– концерны;

– корпорации;

– союзы предпринимателей.

 Многообразие организационно-правовых форм предприятий можно сгруппировать согласно Гражданскому Кодексу РФ по формам предпринимательской деятельности и ответственности по обязательствам.

Таблица 1 Классификация предприятий (фирм) по формам предпринимательской деятельности и ответственности по обязательствам

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование предприятия | Особенность формы | Ответственностьпо обязательствам |
| КОММЕРЧЕСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ |
| Полное товарищество | Товарищество, участники которого (полные товарищи) в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества | Несут ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом |
| Товарищество на вере (коммандитное) | Товарищество, в котором наряду с участниками, осуществляющими от имени товарищества предпринимательскую деятельность, существуют участники, которые не принимают участия в осуществлении товариществом предпринимательской деятельности | Отвечают по обязательствам своим имуществом (полные товарищи), имеется один или несколько участников-вкладчиков, которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах сумм внесенных ими вкладов |
| Акционерное общество | Общество, уставный капитал которого разделен на определенное число акций | Участники акционерного общества (акционеры) не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций: закрытое или открытое |
| Общество с ограниченной ответственностью | Признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставной капитал которого разделен на доли, определенные учредительными документами | Участники этого общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов |
| Общество с дополнительной ответственностью | Признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставной капитал которого разделен на доли, определенные учредительными документами | Участники общества с дополнительной ответственностью несут субсидиарную ответственность по его обязательствам своим имуществом в одинаковом для всех кратном размере к стоимости их вкладов |
| Хозяйственное общество | Хозяйственное общество признается дочерним, если другое (основное) хозяйственное общество или товарищество в силу преобладающего участия в его уставном капитале либо в соответствии с заключенным между ними договором, либо иным образом имеет возможность определять решения, принимаемые таким обществом | Дочернее общество не отвечает по долгам основного общества. Основное общество отвечает солидарно с дочерним обществом по сделкам последнего. Если по вине основного общества дочернее общество становится банкротом, то основное общество несет субсидиарную ответственность по его долгам |
| Производственные кооперативы | Производственные кооперативы представляют добровольное объединение граждан для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом или ином участии в объединенных его членами имущественных паевых взносах | Члены кооператива несут по обязательствам субсидиарную ответственность в размерах и порядке, предусмотренном законом |
| Унитарные предприятия | Унитарным предприятием признается коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество. Имущество является неделимым и не может быть распределено по вкладам | Унитарное предприятие отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом. Унитарное предприятие не несет ответственности по обязательствам собственника его имущества |
| На праве хозяйственного ведения | На праве оперативного управления (казенное имущество) |
| Собственник имущества (государство или муниципалитет) не отвечает по обязательствам предприятия | РФ несет субсидиарную ответственность по обязательствам казенного предприятия при недостаточности его  имущества |
| НЕКОММЕРЧЕСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ |
| Потребительский кооператив | Потребительский кооператив – добровольное объединение граждан и юридических лиц на основе членства с целью удовлетворения материальных и иных потребностей участников, осуществляемое путем объединения его членами имущественно паевых взносов | Члены кооператива несут субсидиарную ответственность по его обязательствам в пределах внесенной части дополнительного взноса каждого из членов кооператива |
| Общественные и религиозные организации (объединения) | Общественные и религиозные организации – добровольные объединения граждан, объединившихся на основе общности интересов для удовлетворения духовных или иных нематериальных потребностей | Члены этих организаций не отвечают по обязательствам общественных и религиозных организаций, а указанные организации не отвечают по обязательствам своих членов |
| Фонды | Это некоммерческие организации, учрежденные гражданами или юридическими лицами на основе добровольных имущественных взносов, преследующими социальные, благотворительные, культурные, образовательные и иные общественно-полезные цели | Учредители не отвечают по обязательствам созданного ими фонда, а фонд не отвечает по обязательствам своих учредителей. Может заниматься предпринимательской деятельностью, для достижения общественно полезных целей |
| Учреждения | Организации, созданные собственником для осуществления управленческих, социально-культурных и иных функций некоммерческого характера, финансируемых им полностью или частично | Учредители отвечают по своим обязательствам находящимися в его распоряжении денежными средствами. При их недостаточности субсидиарную ответственность по его обязательствам несет собственник |
| Общественные и иные некоммерческие организации, в том числе учреждения, могут добровольно объединяться в ассоциации (союзы) этих организаций | Они сохраняют свою самостоятельность и права юридического лица | Ассоциация не отвечает по обязательствам своих членов. Члены ассоциации несут субсидиарную ответственность по ее обязательствам в размере и порядке, предусмотренном учредительными документами ассоциации |

1. Следует различать такие виды ответственности, как ответственность одного лица и ответственность нескольких лиц.

– Если должником является одно лицо, то оно несет ответственность всем своим имуществом.

– Если должником является юридическое лицо, то оно отвечает перед кредиторами всем своим имуществом, принадлежащим данному юридическому лицу на праве собственности.

 В случае, если в одном обязательстве несколько должников, возможны два вида их ответственности: долевая и солидарная.

Долевая ответственность имеет место в том случае, когда четко определена ответственность каждого из должников. С каждого должника кредитор может потребовать только его конкретную долю (каждый отвечает за себя). Например, ООО.

Солидарная ответственность возникает в ограниченных случаях. Солидарная ответственность означает, что долг нескольких должников может быть взыскан с любого из них. Тот, с кого взыскали всю сумму долга, приобретает право регресса, т.е. возврата ему суммы, которую должники задолжали кредитору и которую он возместил вместо них (пример товарищества).

Субсидиарная ответственность, т.е. когда одно лицо отвечает по долгам другого. Возникает при недостаточности для погасителя долга имущества непосредственного должника. Например, РФ несет ответственность вносить по долгам всех казенных предприятий (претензии удовлетворяются из бюджета РФ).

 Возможны комбинации ответственности. Участники полного товарищества солидарно несут субсидиарную ответственность имуществом по обязательствам товарищества. Если по долгу само товарищество не отвечает, то долг можно взыскать с любого участника. Солидарную субсидиарную ответственность несут члены производственных кооперативов.

 Право хозяйственного ведения. Это специфическое право на имущество, в рамках которого владелец правом хозяйственного ведения может распоряжаться почти как собственник кроме того, что он не может продавать, сдавать в аренду, отдавать в залог, вносить в качестве вклада в складочный капитал хозяйственных обществ и товариществ и распоряжаться иным образом без согласия собственника имущества. Иными словами, он пользуется и владеет имуществом, право распоряжения остается за собственником (он является основным).

**ЛЕКЦИЯ**

**ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ**

**План**

1. Понятие и принципы построения организационных структур.
2. Факторы, влияющие на их формирование
3. Типы организационных структур

**Понятие и принципы построения организационных структур**

 Организационная структура управления – это упорядоченная совокупность устойчиво взаимосвязанных элементов, обеспечивающих функционирование и развитие организации как единого целого. Оргструктура определяется также как форма разделения и кооперации управленческой деятельности, в рамках которой осуществляется процесс управления по соответствующим функциям, направленным на решение поставленных задач и достижение намеченных целей. С этих позиций структура управления представляется в виде системы оптимального распределения функциональных обязанностей, прав и ответственности, порядка и форм взаимодействия между входящими в ее состав органами управления и работающими в них людьми.

Элементы организационной структуры управления – это либо отдельные работники (руководители, специалисты, служащие), либо службы и органы аппарата управления.

 В процессе исследования оргструктур был выработан ряд требований, которым они должны удовлетворять, чтобы деятельность организации была эффективной:

 Оптимальность. Установление рациональных связей между звеньями управления на всех его уровнях и в каждой системе управления на основе соответствия количества структурных звеньев управления количеству конкретных функций системы.

 Оперативность. Все распоряжения выполняются оперативно. Одно из условий этого – минимальное количество посредников между руководителем, отдающим распоряжения, и их непосредственным исполнителем.

 Надежность. Структура аппарата управления должна гарантировать достоверность передачи информации, не допускать искажений управляющих команд и других передаваемых данных.

 Гибкость. Способность изменяться в соответствии с изменениями внешней среды.

 Экономичность. Нужный эффект от управления достигается при минимальных затратах на управленческий аппарат.

**Факторы, влияющие на формирование оргструктуры организации**

 Кроме вышеуказанных требований на разработку структуры управления оказывают влияние внутренние и внешние факторы.

 Внутренние факторы: - технические (масштаб и сложность производства, уровень механизации и автоматизации производства и управления и др.);

- организационные (тип производства, производственная структура, уровень специализации и кооперирования и т.д.);

- экономические (хозрасчетные отношения, система планирования и оценки деятельности, система материального стимулирования и др.);

- социально-психологические (психологический климат, авторитет руководства, неформальные отношения и др.).

Внешние факторы:

- территориальное размещение (объем и характер внешних связей и т.д.);

- климатические условия.

**Типы организационных структур**

 Отношения между элементами структуры управления поддерживаются благодаря связям, которые принято подразделять на горизонтальные и вертикальные.

 Первые носят характер согласования и являются одноуровневыми. Вторые - это отношения подчинения. Необходимость в них возникает при иерархичности построения системы управления, то есть при наличии различных уровней управления, на каждом из которых преследуются свои цели.

 При двухуровневой структуре создаются верхние звенья управления (руководство организацией в целом) и низовые звенья (менеджеры, непосредственно руководящие работой исполнителей). При трех и более уровнях в ОСУ формируется так называемый средний слой, который в свою очередь может состоять из нескольких уровней.

 ***Линейная организационная структура управления***

 Это одна из простейших организационных структур управления. Она характеризуется тем, что во главе каждого структурного подразделения любого уровня стоит руководитель-единоначальник, который осуществляет все функции управления и осуществляет единоличное руководство подчиненными ему работниками.

 При линейном управлении каждое звено и каждый подчиненный имеют одного руководителя, через которого по одному единовременному каналу проходят все команды управления. В этом случае управленческие звенья несут ответственность за результаты всей деятельности управляемых объектов. Поскольку в линейной структуре управления решения передаются по цепочке «сверху вниз», а сам руководитель нижнего звена управления подчинен руководителю более высокого над ним уровня, формируется своего рода иерархия руководителей данной конкретной организации. В данном случае действует принцип единоначалия, суть которого состоит в том, что подчиненные выполняют распоряжения только одного руководителя. Вышестоящий орган управления не имеет права отдавать распоряжения каким-либо исполнителям, минуя их непосредственного начальника.

 Линейная организационная структура управления имеет свои преимущества

 Плюсы:

очень четкая система взаимосвязей типа "начальник - подчиненный";

явно выраженная ответственность;

быстрая реакция на прямые приказания;

простота построения самой структуры;

высокая степень "прозрачности" деятельности всех структурных единиц.

 Минусы:

чрезмерная нагрузка на высший уровень управления;

отсутствие вспомогательных служб;

отсутствие возможности быстрого разрешения вопросов, возникающих между различными структурными подразделениями;

высокая зависимость от личных качеств менеджеров любого уровня.

 Линейная оргструктура

***Функциональная организационная структура управления***

 Идея состоит в том, что выполнение отдельных функций по конкретным вопросам возлагается на специалистов, т.е. каждый орган управления (либо исполнитель) специализирован на выполнении отдельных видов деятельности.

 Исполнители находятся в двойном подчинении. Так, рабочий обязан выполнять одновременно указания своего линейного начальника и функционального специалиста. При функциональной структуре управления линейный руководитель имеет возможность больше заниматься вопросами оперативного управления, т.к. функциональные специалисты высвобождают его от решения специальных вопросов.

 Но команды управления поступают от многих функциональных служб в одно производственное подразделение или к одному исполнителю, и поэтому возникает проблема взаимного согласования этих команд, что создает определенные трудности. Кроме того, снижается ответственность исполнителей за выполнение своих обязанностей.

 Функциональная структура имеет свои преимущества и недостатки:

 Плюсы:

снятие большей части нагрузки с высшего уровня управления;

стимулирование развития неформальных связей на уровне структурных блоков;

уменьшение потребности в специалистах широкого профиля;

появляется возможность активного включения в ОСУ различных обслуживающих служб - улучшение качества выпускаемой продукции;

укрепление вертикальных связей и усиление контроля за деятельностью нижестоящих уровней

появляется возможность создания штабных подструктур.

 Минусы:

значительное усложнение связей внутри предприятия;

появление большого количества новых информационных каналов;

появление возможности переноса ответственности за неудачи на сотрудников других подразделений;

длительная процедура принятия решений

затруднение координации деятельности организации;

появление тенденции к чрезмерной централизации

 Специалисты образуют при линейном руководстве штаб, который готовит для них данные в целях компетентного решения специальных вопросов. В этом случае функциональные органы находятся в подчинении линейного руководителя. Их распоряжения отдаются производственным подразделениям только после согласования с последним. Это дает возможность решать вопросы более компетентно. Но при линейно-функциональной структуре управления резко увеличивается нагрузка на линейного руководителя, который должен исполнять роль посредника между функциональными службами и подчиненными ему производственными подразделениями. Он воспринимает потоки информации от подчиненных подразделений, дает задания функциональным службам, вырабатывает решения, отдает команды сверху вниз.

 Линейно-функциональная структура также имеет свои положительные и отрицательные стороны:

 Преимущества: . Возможность получить высокую степень профессиональной специализации сотрудников . Точно определить места и необходимые ресурсы (особенно кадров) . Способствует стандартизации, формализации и программированию процесса. Недостатки: . Затрудняет горизонтальное согласование . С трудом реагирует на изменение

 Основная фигура – менеджер, руководящий подразделением. В его подчинении находится ряд помощников, которые выполняют функцию координации отдельных функциональных служб. Благодаря такому сочетанию обеспечивается достаточно успешный компромисс между вертикальными и горизонтальными отношениями внутри подразделения или организации в целом. Подразделения выделяются на основании одного критерия; это может быть или производство определенного вида товара, или обслуживание региона, или работа с определенным типом потребителя, или иной признак. Руководители функциональных служб зависят от менеджера, руководящего подразделением, и отчитываются перед ним.

 ***Дивизиональная структура*** также имеет свои преимущества и недостатки:

 Плюсы:

наличие тенденций к децентрализации;

высокая степень самостоятельности дивизионов;

разгрузка менеджеров базового звена управления;

высокая степень выживаемости в условиях современного рынка;

развитие у управляющих дивизионов предпринимательских навыков.

 Минусы:

появление дублирующих функций в дивизионах:

ослабление связей между сотрудниками различных дивизионов;

частичная потеря контроля над деятельностью дивизионов;

 ***Матричная организационная структура управления***

 В матричной структуре совмещается два вида структур: линейная и программно-целевая. По вертикали (линейная структура) строится правление по отдельным сферам деятельности (производство, снабжение, сбыт). По горизонтали (программно-целевая структура) осуществляется управление программами, проектами, темами. При определении горизонтальных связей назначается руководитель программы или проекта и его заместители по отдельным темам, ответственный исполнитель в каждом специализированном подразделении и организуется специальная служба управления программой.

 Работа обеспечивается путем создания целевых подразделений, где объединяются ведущие специалисты для совместной разработки программы. Руководитель программы определяет, что и когда должно быть сделано, а кто и как будет выполнять ту или иную работу решает линейный руководитель.

Таким образом, матричная структура управления дополнила линейно-функциональную организационную структуру новыми элементами. Это создало качественно новое направление в развитии программно-целевых и проблемно-целевых форм управления. Эти формы способствуют подъему творческой инициативы менеджеров в деле повышения эффективности производства. Матричные структуры управления способствуют перестройке производства на основе новейших технологических процессов и более производительного оборудования.

 Матричная структура имеет свои преимущества и недостатки:

 Плюсы:

позволяет преодолевать внутриорганизационные барьеры, не мешая при этом развитию функциональной специализации

не нарушается принцип централизованного руководства

более эффективное текущее управление, возможность снижения расходов и повышения эффективности использования ресурсов;

относительная автономность проектных групп или программных комитетов способствует развитию у работников навыков принятия решений, управленческой культуры, профессиональных навыков.

 Минусы:

трудность установления четкой ответственности за работу по заданию подразделения и по заданию проекта или программы (следствие двойного подчинения);

высокие требования к квалификации, личным и деловым качествам работников, работающих в группах, необходимость их обучения.

 При этой структуре управляющий производственным отделением обязан вести подготовку производства, рационально организуя труд, при оптимальном использовании сырьевых, материальных и энергетических ресурсов и осуществлять контроль за работой подчиненных.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Перечислите принципы построения организационных структур.
2. Оргструктура (определение)
3. Факторы, влияющие на их формирование
4. Типы организационных структур

**ЛЕКЦИЯ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ**

**План**

1. Определение производственной структуры предприятия
2. Факторы, определяющие производственную структуру
3. Основные принципы формирования производственной структуры

**Определение производственной структуры предприятия**

 Производственная структура предприятия - это форма организации производственного процесса, в котором взаимосвязаны размеры предприятия, состав, количество и удельный вес производственных подразделений, а также их участки и рабочие места. На производственную структуру предприятий влияют размеры предприятия, виды и характер выпускаемой продукции, технология ее изготовления, стадийность и степень кооперирования производства.

 В зависимости от выполняемых процессов и видов деятельности выделяют: основные производственные, вспомогательные, обслуживающие подразделения, непромышленные хозяйства и службы управления.

 *Основные производственные* подразделения определяют производственный профиль предприятия. Они осуществляют производственный процесс, в результате которого сырье и вспомогательные материалы преобразуются в готовую продукцию.

 *Вспомогательные подразделения* предназначены для материально-технического обеспечения предприятия энергией разных видов, выполнения ремонтных работ.

 *Обслуживающие* - для выполнения работ по транспортировке и хранению материальных ресурсов, готовой продукции (транспортное, складское хозяйство). В состав непромышленных хозяйств входят подразделения, которые обеспечивают бытовое, социальное, культурное обслуживание работников предприятия (столовые, медицинские учреждения, базы отдыха), подсобное сельское хозяйство и собственная торговая сеть.

 *Службы управления* осуществляют организацию и регулирование деятельности всех подразделений предприятия. Общая производственная структура предприятия должна обеспечивать рациональное соотношение между его подразделениями, нормальную и бесперебойную работу предприятия, непрерывный рост эффективности производства.

 В производственную структуру предприятия включаются подразделения только производственного назначения. В нее не входят общезаводские хозяйства и учреждения по обслуживанию работающих (жилищно-коммунальное хозяйство, санитарно-лечебные и образовательные учреждения, объекты социально-культурного и бытового назначения), а также службы управления и охраны завода (заводоуправление, пожарное депо, проходные, бюро пропусков и т.д.).

 На практике выделяют три уровня элементов производственной структуры предприятия:

\* цехи, хозяйства, службы;

\* участки, отделения, пролеты;

\* рабочие места.

 Первичным звеном в организации производственного процесса является ***рабочее место***. Оно представляет собой часть производственной площади, оснащенной необходимыми материально-техническими средствами (оборудованием, инструментами, приборами, производственной мебелью) при помощи которых рабочий или группа рабочих (бригада) выполняет отдельные операции по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства.

 Характер и особенности рабочего места во многом определяют вид производственной структуры. Оно может быть простым (рабочий обслуживает один станок), многостаночным (рабочий обслуживает несколько станков) или коллективным (на одном рабочем месте трудится несколько рабочих). Совокупность рабочих мест, на которых выполняется технологически однородная работа или различные операции по изготовлению однородной продукции, образует производственный участок. ***Производственный участок*** представляет собой совокупность рабочих мест, осуществляющих часть технологического процесса и предназначенных для выполнения технологически однородной работы или различных операций по изготовлению однородной продукции.

 За производственным участком закрепляются определенные средства производства: площадь, оборудование, приборы; численность работников необходимых для выполнения выделенных работ.

 На крупных и средних предприятиях производственные участки объединяются в цехи.

 ***Цех*** - организационно-обособленная часть предприятия, объединяющая производственные и обслуживающие участки, как правило, с ограниченной самостоятельностью по вопросам хозяйственно-правовых и финансовых отношений, в которой изготовляется продукция или выполняется определенная стадия производственного процесса. За цехом закрепляются производственная площадь и имущество. Возглавляет цех начальник, который принимает самостоятельные решения об организации и оперативном управлении производством, расстановке кадров, оплате труда, ведении учета расходования материальных ресурсов и отгрузке продукции. Начальнику цеха в управлении производством помогают начальники участков, мастера, руководители служб.

 В машиностроении и некоторых других отраслях промышленности (в частности, в металлургии) выделяют четыре группы цехов: основные, вспомогательные, подсобные, побочные. В основных цехах выполняются операции по изготовлению продукции, предназначенной для реализации. В машиностроении - это заготовительные, обрабатывающие и сборочные цехи, в металлургии - доменные, сталеплавильные и прокатные. Вспомогательные цехи осуществляют энергетическое, транспортное, ремонтно-строительное и ремонтно-монтажное обслуживание основных цехов. Подсобные цехи предназначены для изготовления материально-вещественных компонентов производства: инструмента, оснастки, тары, нестандартного оборудования и т.п. Побочные цехи занимаются утилизацией и переработкой отходов основного и подсобного производства (прессование и переплав стружки, изготовление эмаль-посуды, других товаров потребительского спроса и т.п.). В производственной структуре предприятия кроме указанных четырех групп цехов выделяют еще два хозяйства: складское и дворовое.

 Иногда однородные цехи на крупных предприятиях объединяются в корпуса. На небольших предприятиях с относительно простым производством создавать цехи нецелесообразно.

 Различают цеховую, бесцеховую и корпусную производственные структуры.

 Цеховая структура включает цехи, участки, рабочие места;

 Бесцеховая структура содержит участки, рабочие места;

 Корпусная структура включает корпус, производство, цехи, участки, рабочие места.

 В настоящее время распространены организационные формы малых, средних, крупных предприятий, производственная структура каждого из которых обладает своими особенностями.

 Производственная структура малого предприятия имеет минимум или совсем не имеет структурных производственных подразделений, аппарат управления незначителен, широко применяется совмещение управленческих функций.

 Структура средних предприятий предполагает выделение в их составе цехов, а при бесцеховой структуре - участков. Создаются минимально необходимые для обеспечения функционирования предприятия собственные вспомогательные и обслуживающие подразделения, отделы и службы аппарата управления.

 Крупные предприятия в обрабатывающей промышленности имеют в своем составе весь набор производственных, обслуживающих и управляющих подразделений.

Несмотря на разнообразие цехов и участков основного производства, они формируются по конкретным признакам, определяющим их структуру. К таким признакам относятся технологическая и предметная специализация. **Факторы, определяющие производственную структуру**

 Производственная структура предприятий весьма разнообразна и формируется под влиянием следующих факторов:

\* тип производства, уровень его специализации и кооперирования;

\* номенклатура выпускаемой продукции, используемые товарно-материальные ресурсы, способы их получения и обработки;

\* масштабы производства;

\* характер производственного процесса в основных, вспомогательных, побочных и подсобных цехах;

\* состав оборудования и технологического оснащения производства (универсальное, специальное или нестандартное оборудование, конвейерные или автоматизированные линии);

\* система организации обслуживания оборудования и его текущего ремонта (централизованная или децентрализованная);

\* уровень требований, предъявляемых к качеству продукции;

\* способность производства быстро и без больших потерь перестраиваться на выпуск новой продукции;

\* степень конструктивно-технологической однородности продукции.

 Основная задача производственной структуры предприятия - обеспечить рациональную организацию производственного процесса в пространстве. Для этого при размещении отдельных подразделений на территории предприятия руководствуются следующими основными принципами:

- расположение цехов по ходу производственного процесса.

 Для обеспечения принципа прямоточности основные цехи должны размещаться на территории предприятия по ходу производственного процесса: заготовительные > обрабатывающие > сборочные;

- расположение складов у входа/ выхода предприятия. Склады сырья и основных материалов должны размещаться со стороны подъездных путей для ввоза грузов вблизи заготовительных цехов, склады готовой продукции - вблизи сборочных цехов со стороны подъездных путей для вывоза грузов; \* расположение вспомогательных и подсобных цехов ближе к основным, потребляющим их продукцию, не нарушая при этом основные грузопотоки;

- размещение производственных объектов с обеспечением рациональности перевозок. Цехи, склады и иные объекты производственной инфраструктуры предприятия должны размещаться так, чтобы обеспечить кратчайший путь движения материалов и наименьший пробег транспортных средств в ходе производственного процесса (без обратного и встречного движения, излишних пересечений);

- размещение производственных объектов с учетом внешних факторов (природных, общественных, техногенных). Цехи, обслуживающие хозяйства предприятия, должны размещаться с учетом розы ветров, возможностей естественного освещения и проветривания, с соблюдением установленных архитектурно-строительных, санитарно-технических, противопожарных и иных норм, предусмотренных для предприятий данного профиля;

- блочное строение элементов производственной структуры. Отдельные подразделения, однородные по технологическому процессу или тесно взаимосвязанные по ходу производственного процесса, должны по возможности объединяться в группы (литейную, кузнечную, деревообрабатывающую, механосборочную) с размещением в одном корпусе;

- возможность наращивания и модифицирования производственной структуры.

 Объекты на территории предприятия и его подразделений должны размещаться так, чтобы была возможность их дальнейшего расширения и реконструкции с минимальными затратами времени и ресурсов;

- максимальное использование объема и площади (земельного участка, здания, помещения). Для этого необходимы плотное размещение и блокировка зданий, повышение их этажности, упрощение конфигурации зданий и земельного участка, рациональное использование площади и пространства под проезды (проходы), применение подвесных, подземных и многоярусных транспортных магистралей и развязок, мест хранения и грузопереработки.

**Основные принципы формирования производственной структуры**

 Основными принципами формирования производственной структуры предприятия являются технологический, предметный и смешанный. Выделяют также в дополнение и предметно-замкнутый принцип.

 По *технологическому* принципу выделяются подразделения, которые выполняют определенную часть технологического процесса, общую для большинства видов продукции, выпускаемой предприятием. При этом обеспечивается высокая загрузка оборудования, но затрудняется оперативно-производственное планирование, удлиняется производственный цикл из-за увеличений транспортных операций. Технологическая специализация применяется в основном в единичном и мелкосерийном производстве. Технологическая структура развивалась по мере увеличения технической вооруженности и масштабов производства. Отдельные фазы производства постепенно выделялись в самостоятельные подразделения.

 По *предметному* принципу организуют цехи или участки по изготовлению продукции одного вида или однородной продукции нескольких видов. В них осуществляют различные технологические операции и применяют разнородное оборудование, которое обслуживают рабочие разных профессий и уровня квалификации. Это позволяет концентрировать производство детали или изделия в рамках цеха (участка), что создает предпосылки для организации прямоточного производства, упрощает планирование и учет, сокращает производственный цикл. Предметная специализация характерна для крупносерийного и массового производства.

 Производственная структура по *смешанному* принципу основана на сочетании технологического и предметного принципов.

Если в пределах цеха или участка осуществляется законченный цикл изготовления детали или изделия, это подразделение называется *предметно-замкнутым.* Цехи (участки), организованные по предметно-замкнутому принципу специализации, обладают значительными экономическими преимуществами, так как при этом сокращается длительность производственного цикла в результате полного или частичного устранения встречных или возвратных перемещений, снижаются потери времени на переналадку оборудования, упрощается система планирования и оперативного управления ходом производства.

 Формирование производственной структуры, выделение цехов, участков и отделений зависит от конкретных условий, с учетом размеров производства, уровня управляемости и ответственности персонала, организации учета. Правильный ее выбор позволяет улучшить организацию труда и производства, планирование и учет, обеспечить четкость и оперативность управления производством. Структура предприятия с течением времени может меняться: организуются новые подразделения, они укрупняются или дифференцируются в зависимости от целей и условий хозяйствования.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Определение производственной структуры предприятия
2. Перечислите факторы, определяющие производственную структуру
3. Перечислите основные принципы формирования производственной структуры

**ЛЕКЦИЯ**

**ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ**

**План**

1. Сущность основных фондов предприятия. Классификация
2. Оценка основных фондов промышленного предприятия
3. Виды износа основных фондов
4. Методы расчета амортизационных отчислений

Сущность основных фондов предприятия. Классификация

 Основные фонды характеризуются тем, что участвуют в процессе производства многократно, но не изменяют своей натуральной формы. В процессе производства изнашиваются и поэтому теряют часть своей стоимости, которую они постепенно включают в себестоимость изготавливаемой с помощью этих основных фондов продукции в виде амортизационных отчислений.

 Основные производственные фонды в зависимости от назначения и натурально-вещественных признаков подразделяются на следующие группы:

Таблица 1 – Классификационные группы основных производственных фондов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Наименование групп и подгрупп | Характеристика, назначение |
| 1 | Здания | Корпуса цехов, складских помещений, производственных лабораторий |
| 2 | Сооружения | Эстакады, тоннели, мосты |
| 3 | Передаточные устройства | Электро-, тепло-, водо- сети, и.т.д. |
| 4 | Машины и оборудование | – силовые машины и оборудование– рабочие машины и оборудование– измерительные и регулирующие приборы и устройства, лабораторное оборудование– вычислительная техника– прочие машины и оборудование |
| 5 | Транспортные средства |  |
| 6 | Инструмент | Режущий, мерительный, приспособления |
| 7 | Производственный инвентарь | Рабочие столы, верстаки, тара |
| 8 | Хозяйственный инвентарь |  |

 В зависимости от характера участия основных фондов в производстве различают производственные и непроизводственные основные фонды.

 Основные производственные фонды функционируют в сфере материального производства (здания, сооружения, оборудование).

 Непроизводственные фонды удовлетворяют культурные и бытовые потребности трудящихся (жилые здания, детские сады, дома отдыха, находящиеся на балансе предприятия).

 Основные производственные фонды подразделяются в зависимости от степени воздействия на предметы труда на активные и пассивные.

 К активным основным производственным фондам относят те, которые изменяют форму, размеры и физико-химические свойства предметов труда (станки, машины, инструмент, приспособления).

 Пассивная часть основных производственных фондов создает условия для работы активной части основных производственных фондов.

 Удельный вес каждой группы основных производственных фондов в их общей стоимости есть структура основных производственных фондов.

Оценка основных фондов промышленного предприятия

 В отечественной практике применяют следующие виды оценок основных средств:

Таблица 2– Виды оценок основных фондов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Наименование оценки | Содержание |
| 1 | Первоначальная стоимость$$С\_{перв}$$ | Фактические произведенные затраты на сооружение или приобретение объектов основных средств, включая расходы по доставке и монтажу.  |
| 2 | Восстановительная стоимость$$С\_{восст}$$ | Полная стоимость затрат, которые должна была бы осуществить организация, владеющая этими средствами, если бы она решила заменить их на новые аналогичные средства. После переоценки выступает, как полная первоначальная стоимость. |
| 3 | Остаточная стоимость$$С\_{ост}$$ | Стоимость, ещё не перенесенная на готовый продукт. Расчет остаточной стоимости необходим для определения потерь при преждевременном выходе объектов из строя, для расчета экономической эффективности замены объекта$$С\_{ост}=С\_{перв}-\frac{С\_{перв}×N\_{а}×Тi}{100}, руб.$$Где $N\_{а}$ –годовая норма амортизации,%Тi– срок использования объекта к моменту расчета остаточной стоимости, лет. |

**Виды износа основных фондов**

 Различают износ основных фондов:

1. Физический износ – это потеря основными фондами первоначальных технических характеристик в результате длительной эксплуатации или хранения.
2. Моральный износ, который наступает по следующим причинам:

– появились аналогичные основные фонды, но с более высокими техническими характеристиками;

– появились аналогичные основные фонды, но более дешёвые.

Амортизация основных фондов: экономический смысл

 Амортизация – это постепенный перенос стоимости основных фондов в процессе их эксплуатации на себестоимость производимой продукции. Это необходимо для целей накопления средств для последующей замены основных фондов.

 Сумма, начисленная к включению в себестоимость в виде износа, называется амортизационными отчислениями.

 Норма амортизации показывает, какой процент от первоначальной стоимости основных фондов предприятие имеет право включать в себестоимость годового выпуска продукции.

Пример

 Восстановительная стоимость станка 50 тыс. руб. Норма амортизации 10%. Станок отработал 3 года. Определить его остаточную стоимость.

 Остаточная стоимость станка равна:

$$С\_{ост}=50-\frac{50×10×3}{100}=35 тыс. руб.$$

**Методы расчета амортизационных отчислений**

 Существуют следующие методы расчета амортизационных отчислений:

1. Равномерный метод;
2. Метод уменьшающегося остатка;
3. Метод уменьшающегося остатка с переходом на равномерный;
4. Метод суммы чисел-лет срока полезного использования;
5. Метод списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)

 Рассмотрим самые распространенные методы.

Равномерный метод

 При использовании равномерного (линейного) метода амортизационные отчисления равномерно распределяются по годам в течение всего амортизационного периода.

 Амортизационный период – это промежуток времени, в течение которого идет перенос стоимости основных фондов на себестоимость продукции. По прекращении амортизационного периода включение амортизационных отчислений в себестоимость продукции прекращается. Продолжительность амортизационного периода рассчитывается по формуле (3).

Среднегодовые амортизационные отчисления рассчитываются по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$А\_{год}=\frac{N\_{а}×С\_{п}}{100}, руб.$$ | (1) |

Где

$N\_{а}$ – норма амортизации годовая, %

$С\_{п}$– первоначальная стоимость основных фондов, руб.

 Амортизационные отчисления, приходящиеся на одно изделие, равны:

|  |  |
| --- | --- |
| $$А\_{1 изд.}=\frac{А\_{год}}{N\_{год}}, руб.$$ | (2) |

Где

$N\_{год}$ – количество изделий, изготавливаемых за год, шт.

Пример 1

 Первоначальная стоимость приобретенных токарных станков составляет 11 млн. руб. Норма амортизации 6%. Определить годовую сумму амортизационных отчислений

 Годовая сумма амортизационных отчислений по токарным станкам равна:

$$А\_{год}=\frac{11×6}{100}=0,66 млн. руб.$$

Пример 2

 Годовая программа выпуска предприятия 80000 штук изделий. Первоначальная стоимость станка, на котором выполняются работы, 105000 рублей. Норма амортизации 6%. Определить амортизационные отчисления, включаемые в себестоимость единицы продукции.

1. Годовая сумма амортизационных отчислений равна:

$$А\_{год}=\frac{10500×6}{100}=630 руб.$$

1. Определяем амортизационные отчисления, включаемые в себестоимость единицы продукции

$$А\_{1изд}=\frac{630}{80000}=0,0079 руб=0,08 руб.$$

Пример 3

 Первоначальная стоимость оборудования 111000 руб. Норма амортизации 7%. Определить, по какой остаточной стоимости объект основных фондов будет реализован через 5 лет.

1. Определяем годовую сумму амортизационных отчислений

$$А\_{год}=\frac{111000×7}{100}=7770 руб.$$

1. Определяем сумму амортизации, начисленную за 5 лет.

$$А\_{5 лет}=7770×5=38850 руб.$$

1. Определяем остаточную стоимость оборудования

$$С\_{ост}=111000-38850=72150 руб.$$

Пример 4

 Первоначальная стоимость производственного здания 57 млн. руб. Норма амортизации 1%. Определить годовую сумму амортизационных отчислений и продолжительность амортизационного периода.

1. Определяем сумму годовых амортизационных отчислений

$$А\_{год}=\frac{57000000×1}{100}=570000 руб.$$

1. Определяем амортизационный период:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Т=\frac{С\_{перв}}{А\_{год}}, лет$$ | (3) |

$$Т=\frac{57000000}{570000}=100 лет.$$

 Метод списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)

 Начисление амортизации производится, исходя из натурального объема производства в отчетном периоде и соотношения первоначальной стоимости объекта основных фондов и предполагаемого объема производства за весь срок его эксплуатации.

Пример 6

 Организация приобрела транспортные средства стоимостью 60 тыс. руб. со сроком полезного использования 5 лет. Предполагаемый пробег 400 тыс. км. В отчетном периоде пробег составил 5 тыс. км.

 Какова сумма начислений амортизации за отчетный период?

 За отчетный период начислено амортизации в сумме:



Возмещение затрат на ремонт основных фондов

 Существуют 3 способа включения затрат на ремонт в себестоимость продукции.

1. Затраты на ремонт включаются в себестоимость того отчетного периода, когда они были произведены.
2. Учет фактически произведенных затрат на ремонт с последующим равномерным списанием этих затрат на себестоимость продукции.
3. Предприятие создает ремонтный фонд для финансирования работ по ремонту.

 Ремонтный фонд формируется за счет себестоимости.

Сумма, включаемая в себестоимость продукции ежегодно равна

|  |  |
| --- | --- |
| $$З\_{р}^{год}=\frac{N\_{р}^{год}×С\_{п}}{100}, руб.$$ | (4) |

 Норматив отчислений в ремонтный фонд предприятия за год определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$N\_{р}^{год}=\frac{З\_{р}^{год}}{С\_{п}}×100, \%$$ | (5) |

 Ремонтный фонд формируется предприятием по самостоятельно разрабатываемым нормативам. С этой целью составляется смета затрат на все виды ремонтов основных фондов.

Пример 7

 Среднегодовые затраты на ремонт оборудования составляют 1 млн. руб. Первоначальная стоимость станков 4 млн. руб. Определить норму отчислений в ремонтный фонд за год.

1. Определяем норматив отчислений в ремонтный фонд предприятия за год

$$N\_{р}^{год}=\frac{1}{4}×100=25 \%$$

Пример 8

 Первоначальная стоимость оборудования равна 68 млн. руб. Затраты на ремонт за 7 лет составляют 11 млн. руб. Определить, какая сумма отчислений в ремонтный фонд будет включаться в себестоимость продукции ежемесячно.

1. Определяем среднегодовые затраты на ремонт в год

$$З\_{р}^{год}=\frac{11}{7}=1,57 млн. руб$$

1. Определяем норму отчислений в ремонтный фонд за год

$$N\_{р}^{год}=\frac{1,57}{68}×100=2,3\%$$

1. Определяем норму отчислений в ремонтный фонд за месяц

$$N\_{р}^{мес}=\frac{2,3}{12}=0,19\%$$

1. Определяем сумму, включаемую в себестоимость продукции ежемесячно:

$$З\_{рем}^{мес}=\frac{68×0,19}{100}=0,1292 млн. руб.=129200 руб.$$

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Определение основных фондов предприятия
2. Оценка основных фондов
3. Классификационные группы основных фондов
4. Виды износа основных фондов.
5. Что показывает норма амортизации?
6. Что такое амортизация, и на какие цели может использовать предприятие амортизационные отчисления?
7. Как определить амортизационный период?
8. Способы возмещения затрат на ремонт основных фондов
9. Какие существуют методы расчета амортизационных отчислений?

**ЛЕКЦИЯ**

**ПОКАЗАТЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ**

**План**

1. Обобщающие показатели эффективности
2. Частные показатели эффективности
3. Показатели оценки движения основного капитала предприятия

**Обобщающие показатели эффективности**

Показатели эффективности использования основных фондов

 Эффективность использования основного капитала оценивается системой обобщающих и частных показателей.

 Обобщающие показатели зависят от многих организационно-технических и экономических факторов. К ним относятся:

1. Фондоотдача;
2. Фондоёмкость;
3. Съём (выпуск) продукции с 1 $м^{2}$ производственной площади, руб/$м^{2}$
4. Фондовооруженность
5. Техническая вооруженность

Фондоотдача – это выпуск продукции на 1 рубль основных фондов. Фондоотдача рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (6) |

где ПР– выпуск продукции, руб.

 ОК – среднегодовая стоимость основного капитала, руб.

 Фондоёмкость– есть отношение среднегодовой стоимости основного капитала к стоимости произведенной продукции. Величина фондоёмкости показывает, сколько основного капитала приходится на 1 рубль выпущенной продукции. Это показатель, обратный фондоотдаче.

|  |  |
| --- | --- |
| $$Ф\_{ё}=\frac{1}{ФО}$$ | (7) |

 Пример 1

 Первоначальная стоимость оборудования в отчетном периоде составляет 254 млн. руб. Годовой выпуск валовой продукции 267 млн. руб. Определить фондоотдачу и фондоёмкость. Объяснить экономический смысл этих показателей.

1. Определяем фондоотдачу по валовой продукции

$$ФО\_{вп}=\frac{267}{254}=1,05$$

 На 1 рубль основных фондов приходится 1,05 руб. выпущенной продукции

1. Определяем фондоемкость годового выпуска продукции

$$Ф\_{ё}=\frac{1}{1,05}=0,95$$

 Чтобы произвести продукции на 1 рубль, необходимо иметь основных фондов на 0,95 руб.

 Съём (выпуск) продукции с 1 $м^{2}$ производственной площади, руб/$м^{2}$ определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$П\_{1м^{2}}=\frac{ПР}{S\_{произ}}, руб/м^{2}$$ | (8) |

Где

ПР– годовой выпуск продукции предприятия

$S\_{произ}$– производственная площадь предприятия, $м^{2}$

 Чем выше съём (выпуск) продукции с 1 $м^{2}$ производственной площади, тем эффективнее используются производственные площади.

Пример 2

 Годовая программа выпуска изделий А 10000 шт. Цена единицы изделия 4000 руб. Годовой выпуск изделий Б 20000 шт. Цена единицы продукции Б 1800 руб. Производственная площадь предприятия 9000$м^{2}$. Определить съём(выпуск) продукции с 1 $м^{2}$ производственной площади.

1. Определяем суммарный годовой выпуск продукции предприятия:

$$ПР=10000×4000+20000×1800=76000000 руб.$$

1. Определяем съём продукции:

$$П\_{1м^{2}}=\frac{76000000}{9000}=8444 руб/м^{2}$$

 Фондовооруженность показывает величину стоимости основных средств, приходящуюся на одного работника. Рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (9) |

где Ч – численность работников, чел.

 Техническая вооруженность показывает отношение активной части основных фондов к численности промышленно-производственного персонала.

|  |  |
| --- | --- |
|  | (10) |

где – активная часть основного капитала, руб.

**Частные показатели эффективности**

 Частные показатели эффективности использования основного капитала зависят от какого-то одного технико-организационного или экономического фактора (мощность, производительность, время). К ним относятся следующие показатели:

1. Коэффициент экстенсивного использования оборудования характеризует его использование во времени.

|  |  |
| --- | --- |
|  | (11) |

где – соотв. фактический и плановый фонд времени работы оборудования

Пример 3

 В году 250 рабочих дней. Режим работы – 2 смены по 8 часов. Потери времени на плановые ремонты – 5%. Потери времени по организационно-техническим причинам – 100 часов.







1. Коэффициент интенсивного использования оборудования характеризует использование оборудования по производительности (мощности).

|  |  |
| --- | --- |
|  | (12) |
|  | (13) |
|  | (14) |

где

 – соответственно фактический, плановый, максимально возможный выпуск продукции.

Пример 4

 Нормативная производительность автомата 50 кг. болтов в час. Фактически выпущено 40 кг. Определить, насколько по производительности используется автомат (степень использования автомата по производительности).



Следовательно, 20% производительности потеряно.

1. Коэффициент сменности работы оборудования характеризует степень использования оборудования в течение суток. Определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $К\_{см}=\frac{L\_{1}+L\_{2}+L\_{3}}{Q\_{уст}}$,  | (15) |

$$Где$$

$L\_{1}, L\_{2}, L\_{3}$– Число станко-смен, отработанных оборудованием

$Q\_{уст}$– установленное количество оборудования, ед.

 Коэффициент сменности показывает, сколько полных смен отрабатывает оборудование за сутки.

Пример 5

 В цехе 100 единиц оборудования. В первую смену работало 90 станков, а во вторую 80. Определить фактический коэффициент сменности

$К\_{см}=\frac{90+80}{100}=1,7$ смены

Среднегодовая стоимость основного капитала может быть рассчитана по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (16) |

где – число месяцев эксплуатации введенного капитала

– количество месяцев недоиспользования основного капитала.

 Пример 6

 Стоимость основного капитала на 1 января i-го года 50 млн. руб. Стоимость введенного капитала в июле 30 млн. руб. В сентябре – 10 млн. руб. Стоимость ликвидируемого оборудования в октябре 10 млн. руб. Определить среднегодовую стоимость основного капитала.

Определяем среднегодовую стоимость основного капитала

$$\overbar{ОК\_{кон}}=50+\frac{30×6}{12}+\frac{10×4}{12}-\frac{10×3}{12}=65,833 млн. руб.$$

**Показатели оценки движения основного капитала предприятия**

 Для оценки движения основного капитала используют систему следующих показателей:

Таблица 3– Система показателей оценки движения основного капитала

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Расчетная формула | Обозначения |
| Коэффициент обновления |  | – Стоимость вводимого основного капитала–Стоимость основного капитала на конец года– Стоимость основного капитала на начало года– Стоимость выбытия основного капитала (ликвидационная) |
| Коэффициент выбытия |  |  |
| Коэффициент прироста |  |  |
| Удельный вес активной части основного капитала |  | – Стоимость активной части основного капитала– Суммарная стоимость основного капитала |

Пример 7

 На начало года стоимость основного капитала составила 5600 т.р. Коэффициент выбытия 0,15. Основной капитал в отчетном периоде увеличился на 560 т.р. Определить коэффициент ввода основного капитала

1. Определяем стоимость выбытия основного капитала (ликвидационную стоимость)

$$ОК\_{л}=0,15×5600=840 тыс. руб.$$

1. Определяем стоимость вводимого основного капитала

$$ОК\_{в}=840+560=1400 тыс. руб.$$

1. Определяем коэффициент обновления основного капитала

$$К\_{обн}=\frac{1400}{6160}=0,23 (23\%)$$

 Таким образом, произошло обновление основного капитала на 23%.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Что представляют собой основные производственные фонды

предприятия? Какова их роль?

1. Что означает эффективное использование основных производственных фондов предприятия?
2. Перечислить показатели эффективности использования основных фондов.
3. Что показывают показатели фондоотдачи и фондоёмкости? Какова их связь?
4. Перечислить методы расчета фондоотдачи и фондоёмкости.
5. Что отражает показатель фондовооруженности? Как производится его расчет?
6. Техническая вооруженность: экономический смысл, расчет показателя.
7. Как определяется показатель $"съём продукции"$? В чем экономический смысл этого показателя?
8. Какие выводы можно сделать по результатам расчета следующих показателей:

– коэффициента интенсивности,

– коэффициента экстенсивности;

– коэффициента сменности?

Как рассчитываются эти показатели?

1. Перечислить показатели оценки движения основного капитала.

**ЛЕКЦИЯ**

**СОСТАВ И СТРУКТУРА ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ**

**План**

1. Экономическая сущность оборотных средств
2. Состав оборотных фондов предприятия

**Экономическая сущность оборотных средств**

 Наряду с основными фондами для работы предприятия имеет огромное значение наличие оптимального количества оборотных средств.

 Оборотные средства представляют собой совокупность денежных средств, авансируемых для создания оборотных производственных фондов и фондов обращения, обеспечивающих их непрерывный кругооборот.

 Оборотные средства обеспечивают непрерывность производства и реализации продукции предприятия. Оборотные производственные фонды вступают в производство в своей натуральной форме и в процессе изготовления продукции целиком потребляются, перенося свою стоимость на создаваемый продукт. Фонды обращения связаны с обслуживанием процесса обращения товаров. Они не участвуют в образовании стоимости, а являются ее носителями.

 После окончания производственного цикла, изготовления готовой продукции и ее реализации стоимость оборотных средств возмещается в составе выручки от реализации продукции (работ, услуг). Это создает возможность систематического возобновления процесса производства, который осуществляется путем непрерывного кругооборота средств предприятия.

 В своем движении оборотные средства проходят последовательно три стадии: денежную, производительную и товарную.

 Первая стадия кругооборота средств является подготовительной. Она протекает в сфере обращения. Здесь происходит превращение денежных средств в форму производственных запасов.

 Производительная стадия представляет собой непосредственный процесс производства. На этой стадии продолжает авансироваться стоимость создаваемой продукции, но не полностью, а в размере стоимости использованных производственных запасов, дополнительно авансируются затраты на заработную плату и связанные с ней расходы, а также перенесенная стоимость основных фондов. Производительная стадия кругооборота заканчивается выпуском готовой продукции, после чего наступает стадия ее реализации.

 На третьей стадии кругооборота продолжает авансироваться продукт труда (готовая продукция) в том же размере, что и на второй стадии. Лишь после того, как товарная форма стоимости произведенной продукции превратится в денежную, авансированные средства восстанавливаются за счет части поступившей выручки от реализации продукции. Остальная ее сумма составляет денежные накопления, которые используются в соответствии с планом их распределения. Часть накоплений (прибыли), предназначенная на расширение оборотных средств, присоединяется к ним и совершает вместе с ними последующие циклы оборота.

 Денежная форма, которую принимают оборотные средства на третьей стадии их кругооборота, одновременно является и начальной стадией оборота средств. Кругооборот оборотных средств происходит по схеме:

Д – Т … П … Т` - Д`, где

Д – денежные средства, авансируемые хозяйствующим субъектом;

Т – средства производства;

П – производство;

Т` - готовая продукция;

Д` - денежные средства, полученные от продажи продукции и включающие в себя реализованную прибыль.

 Точки (…) означают, что обращение средств прервано, но процесс их кругооборота продолжается в сфере производства.

 Оборотные средства при движении находятся на всех стадиях и во всех формах. Это обеспечивает непрерывный процесс производства и бесперебойную работу предприятия.

Состав оборотных фондов предприятия

 Оборотные фонды участвуют в производстве 1 раз, целиком потребляются в каждом производственном процессе. Они изменяют свою натуральную форму (металл– заготовка – деталь – узел – изделие). Оборотные фонды свою стоимость сразу же полностью включают в себестоимость продукции.

 Оборотные фонды подразделяются на следующие группы:

1. Производственные запасы (запасы сырья, материалов, покупных полуфабрикатов, вспомогательных материалов, топлива, тары, запчастей для ремонта машин и оборудования, МБП);
2. Незавершенное производство – продукция, незаконченная производством и подлежащая дальнейшей обработке;
3. Расходы будущих периодов, т.е затраты на подготовку и освоение производства новой продукции, производимые в данный период, но подлежащие погашению в будущем

Наряду с оборотными производственными фондами у предприятия есть фонды обращения. К ним относят:

1. Готовую продукцию, находящуюся в процессе реализации;
2. Денежные средства (в кассе, в расчетах, на счетах)

 Денежные средства, вложенные в оборотные фонды и фонды обращения называются оборотными средствами.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Что представляют собой оборотные производственные фонды?
2. На какие группы делятся оборотные фонды предприятия?

**ЛЕКЦИЯ**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**Показатели эффективности использования оборотных фондов**

**промышленного предприятия**

 Эффективность использования оборотных средств оценивается следующими показателями:

1. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств показывает, число кругооборотов, которое эти средства совершают за плановый период. Рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| , об | (17) |

где – объём реализованной продукции, руб.

 – сумма оборотных средств, руб.

 Т–длительность одного оборота оборотных средств, дн.

 – количество дней в плановом периоде (360, 90, 30 дней)

Пример 1

 Объем реализованной продукции 3 млн. руб. среднегодовая сумма оборотных средств 1 млн. руб. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств.

$R\_{о}=\frac{3}{1}=3$ об.

 Таким образом, оборотные средства за год оборачиваются 3 раза.

 Этот коэффициент одновременно показывает сумму реализованной продукции, приходящуюся на 1 рубль оборотных средств. (в данном случае 3 рубля реализованной продукции на 1 рубль оборотных средств)

1. Коэффициент загрузки оборотных средств – есть величина, обратная коэффициенту оборачиваемости:

Пример 2

 Объем реализованной продукции 3 млн. руб. среднегодовая сумма оборотных средств 1 млн. руб. Определить коэффициент загрузки оборотных средств.

$$R\_{з}=\frac{1}{3}=0,33 руб$$

 Это означает, что для того, чтобы произвести продукции на 1 рубль, необходимы оборотные средства на 0,33 руб.

1. Длительность одного оборота оборотных средств определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Т\_{об}=\frac{F\_{пл}}{R\_{0}}=\frac{F\_{пл}×С\_{ос}}{N\_{р}}, дни$$ | (18) |

где – количество дней в периоде

Пример 3

 Объем реализованной продукции 3 млн. руб. среднегодовая сумма оборотных средств 1 млн. руб. Определить длительность одного оборота оборотных средств

$R\_{о}=\frac{3}{1}=3$ об.

$$Т\_{об}=\frac{360}{3}=120 дней$$

1. Результатом ускорения оборачиваемости оборотных средств является их условное высвобождение.

 Экономия от высвобождения оборотных средств рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (19) |

где

– соответственно период оборота оборотных средств в отчетном и плановом периоде, дни

– объем реализации в плановом периоде, руб.

– количество дней в плановом периоде.

 Экономия рассчитывается в том случае, когда в данном периоде сокращается время одного оборота оборотных средств по сравнению с предыдущим периодом.

 Если время оборота, наоборот, увеличивается, то экономия отсутствует и рассчитывается перерасход оборотных средств. Этот факт можно рассматривать как отрицательное явление в эффективности использовании оборотных средств.

Пример 4

 Норматив оборотных средств в отчетном периоде 2,5 млн. руб. Объем реализации в отчетном году 4 млн. руб. В плановом году предусматривается увеличить объем реализации на 18%, а норматив оборотных средств на 7%.

 Определить:

1. Изменение коэффициента оборачиваемости оборотных средств;

2. Изменение времени одного оборота оборотных средств;

3. Коэффициент загрузки оборотных средств

4. Размер высвобождаемых оборотных средств (экономию от высвобождения оборотных средств).

Решение оформим в таблице

Таблица 4– Расчет показателей эффективности оборотных средств

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Показатели | Отчетный период | Плановый год |
| 1 | Объем реализации, млн. руб. | 4 | $$4×1,18=4,72$$ |
| 2 | Норматив оборотных средств, млн. руб. | 2,5 | $$2,5×1,07=2,68$$ |
| 3 | Коэффициент оборачиваемости | $$\frac{4}{2,5}=1,6$$ | $$\frac{4,72}{2,68}=1,76$$ |
| 4 | Изменение коэффициента оборачиваемости | 1,76–1,6=0,16 Коэффициент оборачиваемости в плановом году увеличится на 0,16. Это положительное явление, т.к. увеличение коэффициента оборачиваемости означает, что в плановом году увеличится число оборотов оборотных средств на 0,16 оборота |
| 5 | Коэффициент загрузки | $$\frac{2,5}{4}=0,63$$ | $$\frac{2,68}{4,72}=0,57$$ |
| 6 | Время одного оборота оборотных средств, дни | $$\frac{360}{1,6}=225 дн.$$ | $$\frac{360}{1,76}=205 дн.$$ |
| 7 | Изменение времени одного оборота оборотных средств, дн. | 205–225= –20 дн.В плановом году время одного оборота сократится на 20 дней |
| 8 | Экономия от высвобождения оборотных средств  | $$Э\_{ос}=\left(225-205\right)×\frac{4,72}{360}=0,26 млн. руб.$$ |

Пример 5

 По плану предприятие должно реализовать продукции на 20 млн. руб. Среднегодовая норма оборотных средств запланирована в 4 млн. В результате перевода сборки машин на поток, период оборота сократился на 5 дней. На какую сумму можно увеличить план при той же сумме оборотных средств?

 Таблица 5– Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | План | Факт |
| Объем реализации, млн. руб. | 20 | $$5,37×4=21,48$$ |
| Изменение объема реализации, млн. руб | 21,48–20=1,48 |
| Норматив оборотных средств, млн. руб. | 4 | 4 |
| Коэффициент оборачиваемости, об. | $$\frac{20}{4}=5 $$ | $$\frac{360}{67}=5,37$$ |
| Время одного оборота оборотных средств (период оборота), дни | $$\frac{360}{5}=72 дня$$ | 72–5=67 дней |

 Вывод: за счет перевода сборки машин на поток объем реализации можно увеличить на 1,48 млн. руб.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Что показывает коэффициент оборачиваемости? Как он рассчитывается?
2. Что отражает коэффициент загрузки? Как он определяется?
3. Как рассчитать длительность одного оборота оборотных средств?
4. В каком случае возникает экономия от использования оборотных средств?

**ЛЕКЦИЯ**

**КАДРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**План**

1. Персонал предприятия: сущность и классификация
2. Показатели численности работников
3. Показатели оценки движения кадров на предприятии

Персонал предприятия: сущность и классификация

 Эффективность деятельности и конкурентоспособность предприятия во многом зависит от его персонала.

 Персонал объединяет составные части трудового коллектива предприятия. К персоналу относят всех работников, выполняющих производственные или управленческие операции.

Таблица 4 – Классификация персонала предприятия

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочие (производственный персонал) | Основной персонал (рабочие, непосредственно связанные с производством продукции – токарь, термист, и.т.д.) |
| Вспомогательный персонал (рабочие, занятые обслуживанием производства – транспортные рабочие, наладчики, и.т.д.) |
| Управленческий персонал | Руководители: |
| – линейные (отвечают за принятие решений по всем функциям управления).  |
| – функциональные (реализуют отдельные функции управления) |
|  |
| Специалисты: |
| – Функциональные специалисты управления (референт, экономист, бухгалтер) Результат их деятельности – управленческая информация –  |
| – Специалисты-инженеры(технологи, инженеры, конструкторы) Результат деятельности – конструкторская или технологическая информация. |
| – Служащие-технические специалисты (оператор, курьер, кладовщик) выполняют вспомогательные работы в управленческом процессе. |

Показатели численности работников

 Общая численность отражает общее количество физических лиц, включенных в трудовые отношения с работодателем.

 Списочная численность включает наемных работников, работающих по трудовому контракту и выполняющих постоянную, временную и сезонную работу один день и более. Она включает фактических и отсутствующих работников. Расчет списочной численности производится на определенную дату.

 Среднесписочная численность работников определяется путем суммирования списочного состава работников за каждый календарный день, включая нерабочие дни и делением полученной суммы на число календарных дней

 Для плановых расчетов выделяют понятие «явочная численность работников», т.е. необходимое количество работников с учетом числа рабочих мест и нормы времени их работы.

Показатели оценки движения кадров на предприятии

 Движение персонала характеризуют следующие показатели:

1. Оборот кадров – совокупность принятых на работу и выбывших работников.
2. Коэффициент общего оборота – отношение числа принятых и выбывших за период работников к среднесписочной численности;
3. Коэффициент оборота по приему – отношение числа принятых работников к среднесписочной численности работников;
4. Коэффициент оборота по выбытию – отношение выбывших работников к среднесписочной численности
5. Коэффициент восполнения работников – это отношение числа принятых к численности выбывших работников;
6. Коэффициент постоянства кадров – отношение численности работников, состоящих в списочной численности весь год к среднесписочной численности работников.
7. Коэффициент текучести кадров – отношение числа уволенных по субъективным причинам работников (по собственному желанию, инициативам администрации, окончанию срока контракта, и.т.д.) – к среднесписочной численности работников.

Пример 1

 Изучить динамику кадров на промышленном предприятии.

Таблица – 5 Движение кадров на предприятии

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Показатели движения кадров  | Значение, чел. |
| 1 | Списочная численность работников на начало года | 1496 |
| 2 | Принято на работу | 24 |
| 3 | Уволено с работы  | 32 |
| 4 | в т.ч. по причинам перехода на учебу  | 4 |
| 5 | призыв на военную службу  | 2 |
| 6 | уход на пенсию  | 5 |
| 7 | окончание срока контракта  | 34 |
| 8 | увольнение по собственному желанию  | 12 |
| 9 | по инициативе администрации  | 6 |
| 10 | Списочная численность работников на конец года  | 1488 |

1. Определяем среднесписочную численность

$$Ч\_{ср.сп}=\frac{1496+1488}{2}=1492 чел.$$

1. Оборот кадров

$$О\_{к}=24+32=56 чел.$$

1. Коэффициент общего оборота

$$К\_{общ}=\frac{56}{1492}=0,037 (3,7\%)$$

1. Коэффициент оборота по приему

$$К\_{об}^{прием}=\frac{24}{1492}=0,016 (1,6\%)$$

1. Коэффициент оборота по выбытию

$$К\_{об}^{выб}=\frac{32}{1492}0,021 (2,1\%)$$

1. Коэффициент текучести кадров

$$К\_{тек}=\frac{3+12+6}{1492}0,014 (1,4\%)$$

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Классификация персонала предприятия
2. Перечислить показатели численности работников. Объяснить их сущность.
3. Назвать показатели оценки движения кадров на предприятии

**ЛЕКЦИЯ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**План**

# Сущность нормы труда и ее виды

# Функции, задачи, значение и принципы нормирования труда

# Методы нормирования затрат труда

**СУЩНОСТЬ НОРМЫ ТРУДА И ЕЕ ВИДЫ**

 ***Нормой труда*** называется установленный для работника объем работы в час, день (смену), неделю, месяц, год, который он обязан выполнить при нормальных условиях работы. Работодатель обязан обеспечить нормальные условия труда: исправное состояние механизмов, оборудования, приспособлений, своевременное обеспечение технической документацией, надлежащего качества материалами и инструментами для работы, своевременную их подачу, безопасные и здоровые условия труда. Нормы труда -- нормы выработки, времени, обслуживания -- устанавливаются в соответствии с достигнутым уровнем техники, технологии, организации труда и производства и в случае их изменения должны систематически пересматриваться. Обязательной замене подлежат нормы труда также по мере проведения аттестации рабочих мест, внедрения новой техники, технологии, технического перевооружения производства, обеспечивающие повышение производительности труда. Введение, пересмотр и замена норм труда производится работодателем с учетом мнения профкома, локальными нормативными актами. О введении новых норм работники извещаются не менее чем за два месяца.

 Различают следующие виды норм труда:

* нормы выработки;
* нормы времени;
* нормы обслуживания;
* нормы численности;
* нормированные задания;
* укрупненные и комплексные нормы, применяемые при коллективных формах организации и оплаты труда (в производственной бригаде).

 По сфере их действия различают нормы труда единые, типовые, межотраслевые, отраслевые (ведомственные) и локальные.

 На практике действуют всегда локальные, которые разрабатываются на основе типовых, отраслевых и других централизованных норм рекомендательного характера.

 ***Норма выработки*** – это установленный в единицах продукции, рабочих операций объем работы, который работник должен выполнить в час, день (смену), месяц, рабочий год.

 ***Норма времени*** – это количество рабочего времени (в часах, минутах) для производства единицы продукции или рабочей операции, служит для расчета, определения норм выработки и других норм труда.

 ***Нормы обслуживания*** – это установленный на одного работника объем обслуживания производственных механизмов, станков, площадей. Их разновидностью является норма управляемости – число работников на данном производстве, которыми должен управлять один руководитель (бригадир, начальник участка, мастер и т. д.). Это тоже расчетная норма для определения штата руководителей, управляющих трудом.

 ***Норма численности работников*** – установленное количество рабочего персонала определенной профессии, квалификации для выполнения работ на данном участке производства, например ремонтных рабочих по обслуживанию станков или всех работников цеха, отдела, предприятия, учреждения, организации.

 Норма численности и норма обслуживания взаимосвязаны, поскольку по норме обслуживания определяется и норма численности, и наоборот.

 ***Укрупненные и комплексные нормы***, применяемые при коллективном труде производственной бригады по единому наряду, рассчитываются на весь коллектив бригады, т. е. это объем работы, который должна выполнить бригада в день, неделю, месяц.

 При сдельной системе зарплаты применяется ***сдельная расценка*** – это оплата за единицу сделанной продукции (рабочей операции) надлежащего качества (без брака). Сдельная расценка при простой сдельной системе всегда одинакова, сколько бы ни произвел работник продукции; при сдельно-прогрессивной системе одинакова в пределах выработки, а за продукцию, сделанную сверх нормы, она прогрессивно повышается (но эта система применяется редко, так как она отражается на себестоимости продукции). Сдельные расценки устанавливаются администрацией и с пересмотром норм труда также пересматриваются.

 ***Нормированное задание*** – это суммарный объем работ за рабочий день (смену) для работника или бригады, устанавливаемый при повременной системе оплаты труда на основе норм времени и норм выработки, применяется для повышения эффективности труда работников с повременной оплатой. В зависимости от того, на какое время установлено задание, различаются дневное (сменное) и месячное нормированное задание. По существу, это особая норма выработки, применяемая для повременщиков.

**ФУНКЦИИ, ЗАДАЧИ, ЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИПЫ**

 **НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА**

 Основными функциями нормирования труда являются распределение по труду, научная организация труда и производства, планирование производства, оценка трудовой деятельности отдельных работников и коллективов, которая служит основанием для морального и материального поощрения и распространения передового опыта.

 ***Нормирование труда включает:***

* изучение и анализ условий труда и производственных возможностей на каждом рабочем месте;
* изучение и анализ производственного опыта для устранения недостатков, выявления резервов и отражения передового опыта в нормах труда;
* проектирование рационального состава, способа и последовательности выполнения элементов процесса труда с учетом технических, организационных, экономических, физиологических и социальных факторов;
* установление и внедрение норм труда; систематический анализ выполнения норм труда и пересмотр устаревших норм.

 ***Основные задачи нормирования труда состоят в том, чтобы:***

* обосновать необходимую и достаточную величину затрат рабочего времени на единицу продукции в конкретных условиях;
* проектировать рациональные методы труда;
* систематически анализировать выполнение норм труда для вскрытия резервов производства;
* постоянно анализировать выполнение норм труда для вскрытия резервов производства;
* постоянно изучать, обобщать и распространять производственный опыт, пересматривать нормы затрат труда по мере изменения условий труда.

 Решение этих задач позволит облегчить труд работников, повысить производительность труда и увеличить объем производства.

 Нормирование труда является основой научной организации труда. С помощью методов, применяемых в нормировании труда, выделяются потери и непроизводительные затраты рабочего времени. Путем изучения трудовых движений вырабатываются самые экономные, производительные и наименее утомляющие приемы работы. Это способствует росту производительности труда. Дальнейшее совершенствование организации труда невозможно без улучшения его нормирования.

 Также нормирование труда является основой организации заработной платы. Установление норм труда преследует цель гарантировать обществу определенную производительность труда, а работнику определенный уровень заработной платы. По выполнению норм труда оценивается трудовая деятельность каждого работника и оплачивается его труд. Без нормирования труда невозможна реализация экономического закона распределения по труду.

 Научно обоснованные нормы труда позволяют оценить результаты трудовой деятельности каждого работника, каждой бригады и сравнить их результаты. Только при сравнении выявляются передовики и отстающие.

 Научно обоснованные нормы труда, правильно отражая конкретные условия, обеспечивают повышение производительности труда. Если же нормы труда занижены, они могут породить благодушие или пессимизм, что отрицательно сказывается на результатах производительности, если нормы завышены, они невыполнимы. В обоих случаях будет тормозиться рост производительности труда.

 Таким образом, все изменения в организации труда и производства, технике и технологии работ отражаются, прежде всего, в нормах труда.

**МЕТОДЫ НОРМИРОВАНИЯ ЗАТРАТ ТРУДА**

 В практике нормирование труда наибольше распространение получили:

*Аналитический исследовательский метод –* основан на исследовании операций в производственных условиях, изучение затрат рабочего времени на её выполнение происходить при помощи хронометража или фотографии рабочего дня.

 Особое значение этот метод приобретает при изучении и обобщении передовых приёмов труда. При этом методе производят следующие действия: изучают процесс в конкретных ситуациях;

* анализируют и проектируют рациональную структуру операции;
* разрабатывают и внедряют мероприятия по совершенствования организации труда на рабочем месте;
* рассчитывают и внедряют технически обоснованные нормы времени.

***Хронометраж.***Хронометраж операции – это способ изучения затрат времени на выполнение циклических повторяющихся ручных и машинно-ручных элементов операций. Процесс хронометража включает в себя: расчленение технологической операции на отдельные элементы; установление продолжительности этих элементов; анализ результатов наблюдений; проектирование оптимальной продолжительности каждого элемента операции. Объектом наблюдения являются операция, а целью - установление основного и вспомогательного времени на операцию.

Хронометраж бывает сплошным  и выборочным. Процесс хронометража включает в себя три этапа:

*1. Подготовка к наблюдению*. Заключается в выборе рабочего места для хронометража, расчленение операции на переходы, определение фиксажных точек, т.е. моментов указывающих на начало и конец операции, установление необходимого количества замеров, установление важнейших факторов влияющих на продолжительность каждого элемента.

*2.Хронометрирование*. Производиться с помощью специальных средств:  секундомеры, хронометры, видеоаппаратуры. Измеряются элементы изучаемой операции и записывается продолжительность каждого элемента в хронометражную карту по текущему времени или по отдельным отчётам с остановкой приборов.

3. *Получение результата и его анализ*.  Ряд замеров называется хронометражным рядом. Каждый хронометражный ряд имеет колебания по величине замеров. Относительные размеры этих колебаний характеризуют степень его устойчивости, которая называется коэффициентом устойчивости хронометражного ряда. Он представляет собой отношение максимальной продолжительности замера ряда, к минимальной продолжительности ряда.

***Фотография рабочего дня****.* Представляет собой наблюдение, которое проводится для изучения всех затрат рабочего времени в течении смены или ее части.

 Фотография может быть индивидуальной, групповой, бригадной и самофотографией.

Цель фотографии: выявление потерь рабочего времени, установление причин их вызывающих, разработка мероприятий по устранению потерь, получение данных для создания нормативов времени и численности рабочих.

Фотография рабочего дня проводиться в следующем порядке: после подготовки к наблюдению, наблюдатель осуществляющий фотографирование регистрирует все без исключения затраты времени, при этом он отмечает на наблюдательном листе какую работу выполняет исполнитель и время её начала и окончания. Обработка фотографий заключается в определении состава и структуры рабочего времени, а также выявленные его потерь.

Далее составляется баланс рабочего времени и с учётом полученных результатов происходит его оптимизация.

Рассмотренные методы нормирования труда определяют условия, обеспечивающие ***равную напряженность норм****,* под которой понимается равенство объективных предпосылок (возможностей) для одинакового уровня выполнения норм.

**Контрольные задания**

 Подготовьте в рабочей тетради письменные ответы на поставленные вопросы:

1. Продолжите предложение:

«Нормой труда называется…»

1. Заполните таблицу:

Таблица 6 – Виды норм труда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование нормы труда | Сущность |
| 1 | Норма выработки |  |
| 2 | Норма времени |  |
| 3 | Норма обслуживания |  |
| 4 | Норма численности |  |
| 5 | Нормированное задание |  |
| 6 | Укрупненные и комплексные нормы |  |

1. Перечислите задачи нормирования труда
2. Перечислите методы нормирования затрат труда.

**ЛЕКЦИЯ**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА**

План

1. Экономическая сущность показателя «производительность труда».
2. Методика расчета

 Производительность труда – это эффективность затрат труда при производстве единицы продукции.

 Производительность труда – это количество продукции, изготовленное одним работающим за единицу времени (час, смену, месяц, год).

 На производительность труда оказывает влияние трудоемкость работы. Показатель трудоемкости является обратным показателю производительности труда.

 Трудоёмкость – это затраты рабочего времени (в часах или минутах) на изготовление единицы продукции.

 Производительность труда называют ещё выработкой продукции на одного работающего в единицу времени.

 Производительность труда может измеряться в штуках, в рублях и нормо-часах.

 В настоящее время на большинстве промышленных предприятий (организаций) производительность труда характеризуется выпуском продукции на одного работника промышленно-производственного персонала предприятия и на одного рабочего.

 Годовая (месячная, квартальная) производительность труда по предприятию считается в виде выработки продукции на одного работающего за период.

|  |  |
| --- | --- |
| $$П\_{тр}=\frac{ПР}{R\_{ср.сп}}, руб.$$ | (20) |

Где

 ПР – произведенная предприятием продукция за период, руб.

 $R\_{ср.сп}$– среднесписочная численность промышленно-производственного персонала предприятия, чел.

 Кроме того, в практике планирования, учета и анализа используются также следующие показатели производительности труда работников:

– Средняя дневная выработка продукции одного работника исчисляется путем отношения объема продукции к общему числу отработанных человеко-дней всеми работниками.

– Средняя часовая выработка продукции одного работника — отношение объема продукции к общему числу отработанных всеми работниками человеко-часов.

Пример 2

 Годовой выпуск продукции составляет 20 млн. руб. Среднесписочная численность персонала предприятия 4100 чел. Определить производительность труда.

 Решение оформим в таблице

Таблица 7 – Расчет производительности труда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Значение |
| 1 | Годовой выпуск продукции, руб. | 20000000 |
| 2 | Среднесписочная численность персонала предприятия, чел. | 4100 |
| 3 | Производительность труда, руб. | $$П\_{тр}=\frac{20000000}{4100}=4878руб.$$ |

Пример 3

 Годовой выпуск изделий А 30000 шт. Цена изделия А 350 руб. Годовой выпуск изделий Б 50000 шт. Цена изделия Б 430 руб. Среднесписочная численность работников 4200 человек. Определить производительность труда.

 Решение оформим в таблице

Таблица 8– Расчет производительности труда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Значение |
| 1 | Годовой выпуск изделий А, шт. | 30000 |
| 2 | Цена изделия А, руб. | 350 |
| 3 | Годовой выпуск изделий Б, шт. | 50000 |
| 4 | Цена изделия Б, руб. | 430 |
| 5 | Годовой выпуск продукции, руб. | $$30000×350+50000×430=3200000$$ |
| 6 | Среднесписочная численность персонала предприятия, чел. | 4200 |
| 7 | Производительность труда, руб. | $$\frac{3200000}{4200}=761,9$$ |

Пример 4

 На плановый период были намечены следующие показатели:

– Выпуск продукции 18 млн. руб;

– Среднесписочная численность работников 3000 чел.

 Фактическая производительность труда на предприятии составила 5500 руб.

 Оценить изменение производительности труда.

 Решение оформим в таблице

Таблица 9 – Расчет изменения производительности труда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | План | Факт |
| 1 | Годовой выпуск продукции, руб. | 18000000 |  |
| 2 | Среднесписочная численность персонала предприятия, чел. | 3000 |  |
| 3 | Производительность труда, руб. | $$\frac{18000000}{3000}=6000$$ | 5500 |
| 4 | Изменение производительности труда, руб. | Снижение производительности труда:5500–6000= –500 |
| 5. | Изменение производительности труда, % | $\frac{–500}{6000}×100 $= - 8,3% |

 Вывод: Фактически произошло снижение производительности труда по сравнению с запланированным показателем на 8,3%.

Пример 5

 В отчетном году возрос объем выпускаемой продукции на 5%. Среднесписочная численность работников уменьшилась на 3%.

 Определить, как изменилась производительности труда в отчетном году

Решение оформим в таблице

Таблица 10 – Расчет изменения производительности труда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Значение |
| 1 | Изменение объёма выпускаемой продукции, % | 100+5=105 |
| 2 | Изменение среднесписочной численности работников,% | 100–3=97 |
| 3 | Изменение производительности труда,% | $$\left(\frac{105}{97}×100\right)-100=8,25\%$$ |

Таким образом, производительность труда увеличится на 8,25%.

Пример 6

 В отчетном году фактический выпуск продукции составил 25 млн. руб. Среднесписочная численность работников 4500 чел. В плановом году ожидается уменьшение выпуска продукции до 20 млн. руб. Среднесписочная численность работников предприятия сократится на 5%.

 Определить изменение производительности труда в плановом периоде.

Решение оформим в таблице

Таблица 11 – Расчет изменения производительности труда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Отчетный год | Плановый год |
| 1 | Годовой выпуск продукции, руб. | 25000000 | 20000000 |
|  | Изменение численности работников (сокращение), % | – 5% |
| 2 | Среднесписочная численность персонала предприятия, чел. | 4500 | $$4500-\frac{4500×5}{100}=4275$$ |
| 3 | Производительность труда, руб. | $$\frac{25000000}{450}=5556$$ | $$\frac{20000000}{4275}=4678$$ |
| 4 | Изменение производительности труда, руб. | 4678 – 5556= – 878 |
| 5. | Изменение производительности труда, % | $$\frac{-878}{5556}×100=–16\%$$ |

 Вывод: В плановом периоде произойдет уменьшение производительности труда на 16%.

Пример 7

 Определить, сколько высвободится рабочих в плановом году при следующих исходных данных:

 Среднесписочная численность работников цеха в отчетном году 20 чел. Производительность труда составляет 12000 руб. В плановом году предполагается увеличить выпуск продукции на 2% и производительность труда на 8%.

Решение оформим в таблице

Таблица 12– Расчет высвобождения рабочих

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Отчетный год | Плановый год |
| 1 | Выпуск продукции, тыс. руб | $$12×20=240$$ | $$240×\left(1+\frac{2}{100}\right)=244,8$$ |
| 2 | Среднесписочная численность работников цеха, чел. | 20 | $$\frac{244,8}{12,96}=12,8=19$$ |
| 3 | Изменение численности рабочих, чел. | 19 – 20= – 1 |
| 4 | Производительность труда, тыс. руб. | 12 | $$12×\left(1+\frac{8}{100}\right)=12,96$$ |
| 5 | Увеличение выпуска продукции, % |  | +2 |
| 6 | Увеличение производительности труда, % |  | +8 |

 Таким образом, в плановом году в связи с ростом производительности труда произойдет высвобождение 1 работника.

Пример 8

 Фактический выпуск продукции отчетного года 10 млн. руб. В плановом году выпуск продукции останется прежним.

Среднесписочная численность работников цеха составляла 2100 чел. В плановом году предполагается увеличить среднесписочную численность работников до 2500 человек. Определить изменение фактической производительности труда по сравнению с плановой производительностью труда.

 Решение оформим в таблице

Таблица 13 – Расчет изменения производительности труда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Факт | План |
| 1 | Годовой выпуск продукции, руб. | 10000000 | 10000000 |
| 2 | Среднесписочная численность персонала предприятия, чел. | 2100 | 2500 |
| 3 | Производительность труда, руб. | $$\frac{10000000}{2100}=4761,9$$ | $$\frac{10000000}{2500}=4000$$ |
| 4 | Изменение производительности труда, руб. | 4761,9 – 4000 = 761,9 |
| 5 | Изменение производительности труда, % | $\frac{4761,9}{4000}×100-100$= 19,04 |

 Таким образом, фактическая производительность труда изменилась по сравнению с плановой производительностью труда на 19,04%.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Как рассчитывается производительность труда?
2. Что отражает показатель производительности труда?
3. Назвать показатели производительности труда работников, используемые в практике планирования, учета и анализа?
4. Назвать пути повышения производительности труда на промышленном предприятии.

**ЛЕКЦИЯ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА**

**План**

1. **Мотивация труда**

#### Организация оплаты труда

#### Элементы заработной платы

1. Для эффективной деятельности руководство фирмы должно осуществлять соответствующие действия, побуждающие работников к заинтересованности в своем труде. Мотивация труда — одна из важнейших функций управления кадрами.

 **Мотивация труда** — совокупность побудительных сил роста производительной силы труда.

К этим побудительным силам относятся не только материальные выгоды, но и моральные, выражающиеся в удовлетворенности трудом, в престижности труда, в выполнении внутренних человеческих установок, моральных потребностей.

 Основными формами стимулирования труда работников на предприятии являются:

* **материальные поощрения**, в числе которых заработная плата, премии, дополнительная заработная плата, [надбавки](http://www.grandars.ru/college/ekonomika-firmy/doplaty-i-nadbavki.html), [доплаты](http://www.grandars.ru/college/ekonomika-firmy/doplaty-i-nadbavki.html), скидки за услуги, предоставление дополнительных прав, льготы и т. п.;
* **материальное наказание** снижением, лишением премий, понижением размера заработной платы, штрафами, частичным, полным или повышенным размером возмещения ущерба, нанесенного предприятию, и т. д.;
* **моральное поощрение** работников путем выражения благодарности, награждения знаками отличия, выдвижения на новые, престижные должности на работе, в том числе в неформальных группах вне работы (кружках, творческих, общественных объединениях), предоставление дополнительных прав (свободный режим работы), привлечение к управлению предприятием и т. п.;
* **моральное наказание** за упущения и недостатки в работе путем вынесения замечания, выговора, лишения льгот и преимуществ, снятие с престижных должностей, лишение почетных званий и крайняя мера — увольнение с работы.

 Заработная плата является основным источником стимулирования и дохода работающих на предприятии. Поэтому ее размеры регулируются государством и руководителями предприятий.

 **Заработная плата** — это часть общественного продукта, которая в денежной форме выдается работнику в соответствии с количеством и качеством затраченного труда.

 **Основная заработная плата** — вознаграждение за выполненную работу в соответствии с установленными нормами труда (тарифные ставки, оклады, сдельные расценки).

 **Дополнительная заработная плата** — вознаграждения за труд сверх установленной нормы, за трудовые успехи и за особые условия труда (доплаты, надбавки, компенсационные выплаты).

#### Организация оплаты труда

 Под организацией оплаты труда понимается совокупность мероприятий, направленных на **вознаграждение за труд** в зависимости от его количества и качества. При организации труда следует учитывать следующие мероприятия, связанные с **нормированием труда**, тарифным нормированием заработной платы разработкой форм и систем оплаты труда премированием работников. Нормирование труда основывается на установлении определенных пропорций в затратах труда, необходимых для изготовления единицы продукции или на выполнение заданного объема работы в определенных организационно-технических условиях. Главная задача нормирования труда — разработка и применение прогрессивных норм и нормативов.

Основные элементы тарифного нормирования заработной платы: тарифные ставки, тарифные сетки, тарифно-квалификационный справочник.

 **Тарифная ставка** — выраженный в денежной форме абсолютный размер оплаты труда за единицу рабочего времени (бывают часовые, дневные, месячные).

 **Тарифная сетка** — шкала, состоящая из тарифных разрядов и тарифных коэффициентов, которые позволяют определить заработную плату любому работнику. В разных отраслях промышленности действуют различные шкалы.

 **Тарифно-квалификационный справочник** — нормативный документ, в соответствии с которым каждому тарифному разряду предъявляются определенные квалификационные требования, т. е. перечисляются все основные виды работ и профессий и необходимые знания для их выполнения.

####  Элементы заработной платы

 В настоящее время основными элементами оплаты труда являются схемы должностных окладов и виды заработной платы. Минимальный размер оплаты труда (формулировка Министерства труда РФ) является социальной нормой и представляет собой низшую границу стоимости неквалифицированной рабочей силы, в расчете на 1 месяц.

 **Заработная плата ИТР и служащих** определяется по **штатному расписанию**, т. е. на основе схемы должностных окладов и числа работников каждой группы.

 Фонд заработной платы **учеников** определяется из численности и **пособия**, которое они получают. Отдельно рассчитывается заработная плата рабочих, сдельщиков и повременщиков.

 **Заработная плата рабочих** определяется на основании **технического нормирования**, т. е. на основании разработки норм затрат рабочего времени на единицу продукции. Нормы затрат труда включают нормы времени, нормы выработки, нормы обслуживания. Норма выработки — задание рабочему-сдельщику в производстве продукции требуемого качества в единицу времени в определенных условиях. Норма времени — отрезок рабочего времени (часы, дни), в течение которого рабочий должен произвести определенное количество продукции. Норма обслуживания определяет количество механизмов, которое должен обслуживать данный рабочий (или несколько) в течение смены.

 В современных условиях трудовые отношения на фирмах строятся на основе трудовых договоров.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. **Сущность мотивации труда**
2. **Заработная плата (определение)**
3. **Дать определения понятиям: основная, дополнительная заработная плата**

#### Тарифная система (определение)

1. Какие нормативные документы включает в себя тарифная система?

#### Объяснить сущность элементов тарифной системы

**ЛЕКЦИЯ**

**ФОРМЫ И СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА**

Формы оплаты труда

 Тарифная система предполагает использование 2 форм оплаты труда: сдельной и повременной. И та, и другая, могут быть:

– индивидуальной;

– коллективной (бригадной)

 При индивидуальной оплате оплачивается количество изготовленной продукции индивидуальным рабочим или отработанные им часы.

 При коллективной оплате оплачивается конечный результат бригады

Разновидности индивидуальной сдельной оплаты труда

1. Прямая сдельная оплата труда.

 Зарплата рабочего за месяц зависит от количества изготовленной им продукции и от квалификации рабочего.

Размер прямой сдельной зарплаты считается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП\_{сд}=\sum\_{1}^{b}Р\_{сд}×N=Р\_{сд1}×N\_{1}+Р\_{сд2}×N\_{2}+….. Р\_{сд}^{n}×N\_{2}^{n}, руб. $$ | (21) |

Где

$N$– количество изготовленных изделий, шт.

$Р\_{сд}$– сдельная расценка, т.е. оплата за изготовление одной штуки, руб.

$b$– количество разновидностей изготавливаемых изделий

 Сдельная расценка рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Р\_{сд}=С\_{ч}×Т\_{шт.к.}, руб.$$ | (22) |

Где

$С\_{ч}$ – часовая тарифная ставка соответствующего разряда, руб.

$Т\_{шт.к.}$– штучное калькуляционное время, час.

Штучно-калькуляционное время – это время на изготовление одного изделия.

 Прямая сдельная оплата труда применяется редко, т.к. недостаточно заинтересовывает рабочего в росте производительности труда.

Пример 1

 Рабочий 4 разряда за месяц изготовил 150 штук изделий А (норма штучно-калькуляционного времени 10 мин=0,17 ч.) и 100 штук изделий Б (норма времени 5 мин.=0,08 ч.). Часовая тарифная ставка 250 руб.

Определить размер сдельного заработка за месяц.

1. Определяем сдельные расценки по изделиям:

$$Р\_{сдА}=250×0,17=42,5 руб.$$

$$Р\_{сдБ}=250×0,08=20 руб.$$

1. Определяем размер сдельной заработной платы рабочего за месяц

$$ЗП\_{сд}=150×42,5+100×20=8375 руб.$$

Пример 2

 Часовая тарифная ставка рабочего 4 разряда 210 руб. Норма выработки деталей 3дет/час. За месяц рабочий изготовил 400 деталей. Определить сдельную расценку и размер сдельного заработка.

1. Определяем сдельную расценку

$$Р\_{сд}=\frac{210}{3}=70 руб.$$

1. Определяем размер сдельного заработка работника

$$ЗП\_{сд}=70×400=28000 руб.$$

1. Сдельно-премиальная оплата труда

 При этой форме дополнительно к основному заработку при условии выполнения установленных количественных и качественных показателей выплачивается ещё премия. Предприятие самостоятельно разрабатывает премиальное положение.

Размер заработка при этой системе рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП\_{сд-пр}=\sum\_{1}^{b}\left(Р\_{сд}×N\right)×\left(1+\frac{П}{100}\right), руб$$ | (23) |

 Где П – установленный процент премии согласно премиальному положению,%

Применяется широко.

Пример 3

 Рабочий 4 разряда за месяц изготовил 150 штук изделий А (норма штучно-калькуляционного времени 10 мин=0,17 ч.) и 100 штук изделий Б (норма времени 5 мин.=0,08 ч.). Часовая тарифная ставка 250 руб. Процент премии, согласно премиальному положению, 40% Условия премирования работником выполнены. Определить размер заработка рабочего за месяц.

1. Определяем сдельные расценки по изделиям:

$$Р\_{сд1}=250×0,17=42,5 руб.$$

$$Р\_{сд2}=250×0,08=20 руб.$$

1. Определяем размер сдельной премиальной заработной платы рабочего за месяц

$$ЗП\_{сд.пр.}.=\left(150×42,5+100×20\right)×\left(1+\frac{40}{100}\right)=11725 руб.$$

Пример 4

 Часовая тарифная ставка работника 4 разряда 210 руб. По премиальному положению ему полагается премия за экономию топлива в размере 30% от суммы экономии. В апреле при норме 160 часов он отработал 140 часов. Сэкономил топлива на 150 руб. Определить размер заработка работника за месяц.

$$ЗП\_{сд-пр}^{}=140×210+\frac{150×30}{100}=29445 руб.$$

1. Сдельно-прогрессивная оплата труда

 При этой форме оплаты продукция, изготовленная в пределах установленной нормы, оплачивается по нормальной расценке, сверх установленной нормы – по повышенной расценке. Причем эта расценка возрастает с ростом % перевыполнения норм (прогрессивно увеличивается).

 Размер заработка при этой системе определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $ЗП\_{сд}^{прогр}=N\_{н}×Р\_{сд}+(N\_{ф}-N\_{н})×Р\_{сд}^{повыш},$ руб. | (24) |

Где $Р\_{сд}^{повыш}$ – размер повышенной расценки, руб

 Применяется редко, в исключительных случаях, например, при нехватке рабочих ил оборудования, при освоении новой продукции. Широкое применение такой формы оплаты труда приведет к необоснованному росту себестоимости продукции.

 Пример 5

 Часовая тарифная ставка рабочего 4 разряда 210 ден. ед.. норма выработки 5 дет/час. За 8-часовую смену рабочий изготовил 60 деталей. Повышенная расценка выше нормальной расценки на 20%. Определить размер сдельного прогрессивного заработка.

1. Определяем размер нормальной расценки

$$Р\_{сд}=\frac{210}{5}=42 ден. ед..$$

1. Определяем размер повышенной расценки

$$Р\_{сд}^{повыш}=42×\left(1+\frac{20}{100}\right)=50,4 ден. ед.$$

1. Определяем количество деталей, выработанных по норме

$$5^{дет}/\_{час}×8час=40 деталей$$

1. Определяем размер сдельного прогрессивного заработка

$$ЗП\_{сд}^{прогр}=40×42+\left(60-40\right)×50,4=2688 ден. ед.$$

1. Косвенная сдельная система применяется для оплаты труда вспомогательных рабочих, например, наладчиков.

 Их заработная плата ставится в зависимость от количества продукции, изготовленного основными производственными рабочими, рабочие места которых они обслуживают.

 Это заинтересовывает наладчика в лучшем и скорейшем выполнении своих функций.

 Размер заработка по косвенно сдельной системе рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП\_{косв}^{сд}=Р\_{косв}×N\_{ф}, руб$$ | (25) |

Где

$N\_{ф}$ – фактически произведенное количество деталей основными рабочими на станках, которые обслуживает наладчик, шт.

$Р\_{косв}$– косвенная сдельная расценка, руб.

Размер косвенной сдельной расценки рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Р\_{косв}=\frac{С\_{ч}^{косв}}{S×Н}, руб.$$ | (26) |

$$Где$$

$С\_{ч}^{косв}$ – часовая тарифная ставка по разряду, присвоенному наладчику, руб.

$F\_{см}$– продолжительность смены, час.

$S$ – количество станков, обслуживаемых (налаживаемых) данным рабочим, шт.

Н – норма выработки деталей на одном станке за час.

Пример 6

 Дневная тарифная ставка вспомогательного рабочего составляет 800 рублей. Он обслуживает 2 объекта:

– бригада основных рабочих со сменным заданием 1000 кг. продукции;

– бригада основных рабочих со сменным заданием 500 кг. продукции.

 За месяц 1-я бригада сдала 30 тонн продукции, а 2-я бригада – 15 тонн. Определить заработную плату вспомогательного рабочего за месяц.

1. Определяем размер часовой ставки работника

$$С\_{ч}^{косв}=\frac{800}{8}=100 руб.$$

1. Определяем часовые нормы выработки бригад:

$$Н\_{1}=\frac{1000}{8}=125 кг.$$

$$Н\_{2}=\frac{500}{8}=62,5 кг.$$

1. Определяем размер косвенной сдельной расценки:

$$Р\_{косв1}=\frac{100}{2×125}=0,4 руб$$

$$Р\_{косв2}=\frac{100}{2×62,5}=0,8 руб$$

1. Определяем размер заработка вспомогательного рабочего за месяц

$$ЗП\_{всп}=0,4×30000+0,8×15000=24000 руб.$$

1. Аккордная система оплаты труда

 При этой форме оплаты заранее устанавливается объем работ, сумма заработка за него, максимальный срок окончания работы. При досрочном выполнении работы может выплачиваться ещё премия.

Пример 7

 Электрик выполняет работы по договору. Ему установлен размер заработка 45000 руб. при условии выполнения работы за 20 дней. Фактически работник выполнил необходимый объем работ за 23 дня. Согласно договору, за каждый день просрочки заработная плата уменьшается на 1%. Определить размер заработка работника.

1. Определяем % снижения заработка рабочего:

23 дня соответствует 100%

3 дня соответствует Х%

$$Х=\frac{3×100}{23}=13\%$$

1. Определяем размер заработка работника за период выполнения работ:

$$ЗП\_{аккорд}=45000-\frac{45000×13}{100}=39150 руб.$$

Разновидности индивидуальной повременной оплаты труда

1. Простая повременная система.

Заработная плата рабочего считается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП\_{повр}=С\_{ч}×Т, руб.$$ | (27) |

Где

$С\_{ч}$ – часовая тарифная ставка рабочего-повременщика соответствующего разряда, руб.

Т – отработанное рабочим за месяц время, час.

 Применяется редко, т.к. не заинтересовывает рабочего в росте производительности труда.

Пример 8

 Электрики 5 и 6 разрядов отработали за месяц на производственном участке. Электрик 5 разряда отработал 175 часа. Электрик 6 разряда отработал 159 часов. Часовая тарифная ставка электрика 5 разряда 200 руб. Часовая тарифная ставка электрика 6 разряда – 250 руб. Определить заработок работников за месяц.

1. Заработок электрика 5 разряда за месяц составит

$$ЗП\_{повр}^{}=175×200=35000 руб.$$

1. Заработок электрика 6 разряда за месяц составит

$$ЗП\_{повр}^{}=159×250=39750 руб.$$

1. Повременно-премиальная система.

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП\_{повр}^{прем}=С\_{ч}×Т×\left(1+\frac{П}{100}\right), руб.$$ | (28) |

 Премия выплачивается при условии выполнения установленных количественных и качественных показателей.

Пример

 Два дежурных электрика 5 и 6 разрядов отработали за месяц на стройке по 175 часов каждый.

Часовая тарифная ставка электрика 5 разряда 200 руб

Часовая тарифная ставка электрика 6 разряда – 250 руб

 Размер премии - 20% тарифного заработка за обеспечение безаварийной работы электрооборудования и сетей электроснабжения. Условия премирования работниками выполнены.

– Заработок электрика 5 разряда за месяц составит

$$ЗП\_{повр}^{прем}=175×200×\left(1+\frac{20}{100}\right)=42000 руб.$$

– Заработок электрика 6 разряда за месяц составит

$$ЗП\_{повр}^{прем}=175×250×\left(1+\frac{20}{100}\right)=52500руб.$$

1. Для оплаты труда инженерно-технических работников, младшего обслуживающего персонала, охраны применяются следующие формы оплаты труда:

– окладная система.

Размер заработка рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП\_{окл}=\frac{О}{Д\_{р}}×Д\_{ф}, руб.$$ | (29) |

Где

О – размер месячного оклада по штатному расписанию, руб.

$Д\_{р}$ – количество рабочих дней в месяце

$Д\_{ф}$– количество фактически отработанных работником дней.

Пример 9

 Работнику установлен оклад 20000 руб. По графику 5-дневной рабочей в апреле из 20 рабочих дней он отработал 14 дней (6 дней болел). Определить размер заработка рабочего за месяц

$$ЗП\_{окл}=\frac{20000×14}{20}=14000 руб.$$

– Окладно-премиальная система.

Размер заработка считается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП\_{окл}^{прем}=\frac{О}{Д\_{р}}×Д\_{ф}×(1+\frac{П}{100}), руб.$$ | (30) |

Пример 10

 Работнику установлен оклад 25000 руб. По графику 5-дневной рабочей недели в марте из 20 рабочих дней он отработал 16 дней (по причине болезни). Установленный размер премии 50%. Определить размер заработка рабочего за месяц

$$ЗП\_{окл}^{прем}=\frac{25000×16}{20}×\left(1+\frac{50}{100}\right)=30000руб.$$

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Какие существуют формы оплаты труда в зависимости от способа начисления?
2. Назвать разновидности сдельной и повременной оплаты труда и способы начисления зарплаты каждой разновидности.
3. Как начисляется заработная плата ИТР и служащим?

**ЛЕКЦИЯ**

**ОСОБЕННОСТИ ОПЛАТЫ ТРУДА БРИГАДНОЙ РАБОТЫ**

Коллективная (бригадная) форма оплаты труда

 Предусматривает выплату вознаграждения по коллективным конечным результатам. Коллективная форма основывается на той же тарифной системе, что и индивидуальная.

 Коллективная оплата может быть:

– сдельной;

– повременной.

 Распределение коллективного заработка между членами бригады может производиться следующими способами:

1. – оплата поровну – пропорционально отработанному времени.

 Применяется на технологически однотипных, одинаковых по сложности работах, например, на штамповке.

 Расчет зарплаты каждому работнику производится в следующей последовательности:

– Определяется количество отработанных бригадой человеко-часов:

|  |  |
| --- | --- |
| $$\sum\_{}^{}Т\_{ч.ч}=Т\_{1}+Т\_{2}+…+Т\_{n}, час.$$ | (31) |

– Определяется стоимость 1 человеко-часа

|  |  |
| --- | --- |
| $$С\_{ч.ч}=\frac{\sum\_{}^{}ЗП\_{бр}}{\sum\_{}^{}Т\_{ч.ч}}, руб.$$ | (32) |

Где

$\sum\_{}^{}ЗП\_{бр}$ – сумма, заработанная бригадой за месяц, руб.

– Определяется заработная плата за месяц каждого члена бригады

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП=С\_{ч.ч}×Т, руб.$$ | (33) |

Пример 11

 В бригаде работают 3 токаря 3 разряда. Общий бригадный заработок за месяц составил 82000 руб. 1-й работник отработал 170 час. 2-й работник отработал 152 час, 3-й работник отработал 160 часов за месяц. Определить заработную плату каждого работника бригады.

– Определяется количество отработанных бригадой человеко-часов:

$$\sum\_{}^{}Т\_{ч.ч}=170+152+160=482 час.$$

– Определяется стоимость 1 человеко-часа

$$С\_{ч.ч}=\frac{82000}{482}=170,1 руб.$$

– Определяется заработная плата за месяц каждого члена бригады

$$ЗП1=170,1×170=28917 руб.$$

$$ЗП2=170,1×152=25855,2 руб.$$

$$ЗП3=170,1×160=27216 руб.$$

1. Оплата труда в соответствии с присвоенными рабочим тарифными разрядами и фактически отработанным временем

 Используется в том случае, если рабочие в бригаде имеют разные разряды и выполняют разные по сложности работы.

 Расчет заработка производится в следующей последовательности:

– определяется тарифная заработная плата каждого члена бригады:

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП\_{т}^{р}=С\_{ч}×Т, руб.$$ | (34) |

Где

Т – количество часов, отработанных рабочим за месяц

– Определяется сумма заработка по тарифу всех рабочих:

|  |  |
| --- | --- |
| $$\sum\_{}^{}ЗП\_{т}=ЗП\_{т.р.}^{1}+ЗП\_{т.р}^{2}+…+ЗП\_{т.р.}^{n}, руб.$$ | (35) |

– определяется коэффициент корректировки, позволяющий корректировать заработную плату по тарифу каждого члена бригады относительно фактической заработной платы бригады

|  |  |
| --- | --- |
| $$К\_{кор}=\frac{\sum\_{}^{}ЗП\_{бр}}{\sum\_{}^{}ЗП\_{т}} ( округлить до сотых долей)$$ | (36) |

– определяем размер заработной платы для каждого рабочего:

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП=ЗП\_{т.р.}×К\_{кор}, руб.$$ | (37) |

Пример 12

 На участке механической обработки деталей работают 3 фрезеровщика – 3, 4 и 5 разряда. Общий бригадный заработок за месяц составил 91000 руб. Рабочий 3 разряда отработал 170 часов; рабочий 4 разряда отработал 152 часа; рабочий 5 разряда отработал 160 часов. Часовые тарифные ставки работников 3,4 , 5 разрядов соответственно 200, 210, 220 руб.

 Определить размер заработной платы каждого работника бригады.

– Определяется тарифная заработная плата каждого члена бригады:

$$ЗП\_{т3р-да}^{р}=200×170=34000руб.$$

$$ЗП\_{т4р-да}^{р}=210×152=31920 руб.$$

$$ЗП\_{т5р-да}^{р}=220×160=35200 руб.$$

– Определяется сумма заработка по тарифу всех рабочих:

$$\sum\_{}^{}ЗП\_{т}=34000+31920+35200=101120руб.$$

– Определяется коэффициент корректировки, позволяющий корректировать заработную плату по тарифу каждого члена бригады относительно фактической заработной платы бригады

$$К\_{кор}=\frac{91000}{101120}=0,90 $$

– Определяется размер заработной платы для каждого рабочего:

$$ЗП\_{3р-да}=34000×0,9=30600 руб.$$

$$ЗП\_{4р-да}=31920×0,9=28728 руб.$$

$$ЗП\_{5р-да}=35200×0,9=31680 руб.$$

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Назвать разновидности коллективной (бригадной) формы оплаты труда
2. Какими способами может производиться распределение коллективного заработка между членами бригады

**ЛЕКЦИЯ**

**ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**

**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**План**

1. Определение и сущность менеджмента
2. Понятийный аппарат менеджмента
3. Виды и уровни менеджмента

**Определение и сущность менеджмента**

 В упрощенном понимании, менеджмент может быть представлен как деятельность по достижению поставленных целей организации, используя труд, интеллект и мотивы поведения других людей.

 В современном мире термин менеджмент употребляется для определения различных понятий:

 Во-первых, менеджмент означает определенный вид деятельности по руководству людьми в различных организациях для достижения целей этих организаций.

 Во-вторых, под менеджментом понимается область знаний, помогающих осуществить профессиональную деятельность по управлению достижением желаемого результата конкретной деятельности.

 В-третьих, это понятие ассоциируется с определенной категорией людей (определенным социальным слоем), которые осуществляют работу по управлению.

 Сегодня эта деятельность превратилась в самостоятельную профессию, область знаний — в самостоятельную дисциплину, а социальный слой — в весьма влиятельную общественную силу.

 Однако приведенное выше представление менеджмента является слишком общим для понимания сущности и отличительных особенностей специфической деятельности по управлению организацией для достижения ее целей.

 В литературе по менеджменту имеются различные определения этого понятия.

 В качестве примеров рассмотрим ряд из них, получивших наибольшее распространение:

1. Менеджмент — это достижение целей организации посредством скоординированных усилий, работающих людей.

 2. Менеджмент — это особый вид деятельности, превращающий неорганизованную толпу в эффективную, целенаправленную и производительную группу (организацию).

3. Менеджмент — это процесс планирования, организации руководства и контроля для достижения целей организации посредством скоординированного использования человеческих и материальных ресурсов.

 Несмотря на различия, приведенные примеры определения менеджмента позволяют выделить его общие черты: обязательное наличие цели при управлении; особый, интеллектуальный характер этого вида деятельности; управление имеет место в организации. Кроме того, дополнительно к перечисленным общим чертам следует выделить в определении менеджмента присущую ему совокупность основных процессов управления: планирование, организация, руководство и контроль

 Экономический механизм менеджмента включает три основных блока: внутрифирменное управление;

управление производством;

управление персоналом.

 Характерные черты менеджмента отражают отличительные особенности управления предприятием, которые являются принципиальными при рассмотрении и описании его содержания:

 Во-первых, менеджмент представляет собой особый вид деятельности, присущий рыночной экономике. При этом под менеджментом следует понимать профессиональное управление, существенными элементами которого, определяющими его особенности, являются всесторонний анализ и учет конкретных условий функционирования предприятия в процессе управлении (принятия управленческих решений), разработка, реализация и управление нововведениями, формулирование стратегии и тактики развития предприятия и т.д.

 Во-вторых, менеджмент основывается на экономических методах управления, которые, в свою очередь, ориентированы на получение экономической выгоды (прибыли) или социального эффекта.

 В-третьих, управление предприятием направлено на достижение эффективной организации труда при его функционировании, постоянное повышение производительности труда и качества продукции, которые являются главными элементами формирования конкурентных преимуществ предприятия, определяющими его позицию и успех на конкретном рынке.

 В четвертых, менеджмент — это система гибкого управления, позволяющая предприятию своевременно перестраивать свою деятельность, чутко реагировать на конъюнктуру рынка, а также на изменение условий конкурентной борьбы и социальные факторы развития (страны, региона, отрасли и самого предприятия). Центральным звеном организации гибкого управления предприятием является развитие и повышение эффективности его маркетинговой деятельности, и использование маркетингового подхода в менеджменте.

 В-пятых, менеджмент следует рассматривать как науку и искусство организации и координации совместной деятельности людей (персонала предприятия, его подразделений), умение работать с ними для достижения целей предприятия, используя наиболее подходящие для конкретных условий стили и методы руководства.

**Понятийный аппарат менеджмента**

 В современной литературе по менеджменту широко употребляется понятие «организация», обозначающее группу людей, имеющих общую цель деятельности и являющуюся обобщением таких понятий как предприятие, фирма, корпорация, банк, институт, учреждение и т.п.

 Понятие «менеджмент» часто соседствует с понятием «бизнес». Бизнес — это деятельность, направленная на получение прибыли путем создания и реализации определенной продукции или услуг. Управление бизнесом включает управление коммерческими, хозяйственными организациями. Наряду с этим понятием употребляется термин (практически его синоним), который можно перевести как «деловое администрирование». Понятие «менеджмент» применимо ко всем типам организаций, но если речь идет о государственных органах любого уровня, более правильно использовать термин, которое переводится как «государственное управление».

 Бизнесмен — физическое лицо (конкретная личность), которое делает деньги, владея капиталом, находящимся в обороте и приносящим доход. Бизнесменом может быть деловой человек, в подчинении которого никто не находится, или собственник, который не занимает никакой должности в организации, но является владельцем ее акций и может быть членом ее правления.

 Менеджер — специалист в области управления, занимающийся управлением организацией для получения экономической или социальной выгоды как профессиональной деятельностью. Он обязательно занимает постоянную оплачиваемую должность, в его подчинении находятся люди.

Предпринимательство является частным случаем бизнеса. Этот вид деятельности еще более связывается с личностью человека предпринимателя, который осуществляет бизнес, затевая новое дело, реализуя определенное нововведение, вкладывая собственные средства в новое дело (предприятие) и принимая на себя личный имущественный риск.

 Различия между менеджером и предпринимателем будут очень велики, если менеджер тяготеет к бюрократическому стилю руководства, но они в определенной мере стираются, если он придерживается предпринимательского стиля управления. Главное отличие всё-таки остается и заключается в Том, что предприниматель имеет собственное дело. Менеджер, как правило, является служащим, которому владелец платит за труд. В широком смысле слова бизнесмен, предприниматель и менеджер означают человека, занимающегося активной деятельностью, приносящей ему в случае успеха материальные блага, в том числе: доход, прибыль, высокую заработную плату, дивиденды, премии и т. д

**Виды и уровни менеджмента**

 При рассмотрении основных положений управления предприятием менеджмент может быть классифицирован по двум основным признакам (критериям): уровням управления и функциональным областям управленческой деятельности (видам менеджмента).

 По уровням управления общий менеджмент (менеджмент предприятия) рассматривается на трех уровнях руководства предприятием (корпорацией): 1) высший уровень управления;

2) средний уровень управления;

3) нижний (операционный или технологический) уровень управления.

 Состав функций, прав и обязанностей менеджеров на каждом уровне управления имеет свою специфику.

 Высший уровень управления организацией (высшее руководство предприятия, корпорации) формирует цели, стратегию и политику предприятия, принимает решения по важнейшим вопросам, связанным с выпуском новых изделий, образованием филиалов (в том числе зарубежных), освоением новых рывков, взаимоотношениями с конкурентами и другими вопросами развития предприятия в настоящем и будущем.

 Средний уровень управления обеспечивает разработку и реализацию оперативных планов, формирование и реализацию процедур внедрения принятых высшим руководством решений. Менеджеры среднего уровня управления имеют широкую свободу действий при реализации решений и планов, принятых высшим руководством.

 Нижний уровень менеджмента обеспечивает непосредственное управление работой исполнителей. Менеджеры этого уровня (руководители групп, бригадиры, мастера и другие специалисты) обеспечивают выполнение оперативных планов и решений среднего звена управления.

 Общий менеджмент на предприятии охватывает менеджмент предприятия (корпорации) в целом и соответственно включает все уровни и все функциональные области (сферы) управления.

 По специфике управления предприятием (конкретной управленческой деятельности) различают следующие виды менеджмента, ориентированные на основные функциональные области:

• производственный или операционный менеджмент (в широком смысле отражения практической деятельности конкретного предприятия);

• маркетинговый менеджмент (как инструмент взаимодействия и адаптации хозяйственной деятельности предприятия к рынку);

• инновационный менеджмент (как обеспечивающий конкурентные преимущества и эффективность функционирования предприятия в конкурентной среде);

 • финансовый менеджмент (управление финансовой деятельностью предприятия);

 • управление персоналом и т.д.

 Стратегический менеджмент представляет собой специфическую управленческую деятельность, входящую (как правило) в исключительную компетенцию высшего уровня управления и направлен на обеспечение достижения успеха предприятия в целом и ее структурных подразделений. Производственный менеджмент включает процесс управления производством, в том числе технологический менеджмент, и тесно связан с маркетинговым, инновационным и финансовым менеджментом в процессе организации и реализации управления предприятием.

 Управление персоналом. Суть искусства менеджера состоит в том, чтобы суметь правильно организовать и направить действия персонала, найти эффективные методы согласования действий и усилий многих людей для достижения целей предприятия. Успех деятельности предприятия приходит тогда, когда квалифицированный менеджер порождает и организует активное поведение работников, а их взаимодействие обеспечивают эффективную производственную деятельность и целеустремленность. В силу этого важной составляющей общего менеджмента предприятия и одним из основных его видов является управление персоналом, рассматриваемое в рамках отдельной дисциплины.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Определение и сущность менеджмента
2. На каких уровнях рассматривается менеджмент организации?
3. Перечислите виды менеджмента

**ЛЕКЦИЯ**

**СУЩНОСТЬ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ (УСЛУГ).**

**КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ**

**План**

1. Экономическая сущность и виды себестоимости продукции
2. Классификация затрат (издержек) на производство продукции
3. Порядок расчета расходов для включения в себестоимость продукции
4. **Пути снижения себестоимости продукции**

Экономическая сущность и виды себестоимости продукции

 Издержки производства – это стоимостная оценка затрат на сырьё, материалы, энергию, трудовые ресурсы, израсходованные в процессе производства и сбыта продукции.

 Себестоимость продукции – это выраженная в денежной форме совокупность затрат на её производство и реализацию.

 В зависимости от стадий готовности продукции различают следующие виды себестоимости:

 Технологическая себестоимость $С\_{т}$– это затраты, которые непосредственно связаня с осуществлением технологического процесса изготовления изделия. Необходимость расчета технологической себестоимости возникает при экономическом обосновании применяемого технологического процесса.

|  |  |
| --- | --- |
| $$С\_{т}=М-О+ПИ+ПФ+З\_{о}+З\_{д}+О\_{сс}+Рсэо, руб.$$ | (38) |

Где

 М-затраты на материалы, руб;

 О - стоимость возвратных отходов, руб;

 ПИ и ПФ - стоимость покупных изделий и полуфабрикатов, руб;

 Зо- основная зарплата производственных рабочих, руб;

 Зд- дополнительная зарплата производственных рабочих, руб;

 Ос/с - отчисления от зарплаты во внебюджетные фонды, руб;

 Рсэо – расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, руб.

 Цеховая себестоимость $С\_{цех}$– это затраты цеха (цехов), связанные с изготовлением изделия.

|  |  |
| --- | --- |
| $$С\_{цех}=С\_{т}+Р\_{сэо}+Р\_{цех,}, руб.$$ | (39) |

Где

 $Р\_{сэо}$ – расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, руб.

 $Р\_{цех,}$- цеховые расходы;

 Заводская (производственная) себестоимость$С\_{произв}$– это затраты предприятия, связанные с изготовлением изделия.

|  |  |
| --- | --- |
| $$С\_{произв}=С\_{цех}+Р\_{з}, руб.$$ | (40) |

где

 $Р\_{з}$- общезаводские (общехозяйственные) расходы;

 Полная (коммерческая) себестоимость.$С\_{пол}$ – это затраты предприятия, связанные с изготовлением и реализацией изделия.

|  |  |
| --- | --- |
| $$С\_{пол}=С\_{произ}+Р\_{ком}, руб.$$ | (41) |

где:

$Р\_{ком}$- коммерческие расходы.

**Классификация затрат (издержек) на производство продукции**

Существует несколько принципов классификации затрат, включаемых в себестоимость:

1. По элементам затрат – для исчисления себестоимости продукции по производству в целом, безотносительно к конкретному виду продукции и месту возникновения затрат.

Группировка по экономическим элементам:

– материальные затраты;

– затраты на оплату труда;

– отчисления на социальные нужды;

– амортизация основных фондов;

– прочие затраты

1. Группировка по статьям калькуляции отражает затраты на конкретный вид продукции. Используется при расчете цены.

 В планировании, учете и калькулировании себестоимости продукции применяются различные группировки затрат в разрезе калькуляционных статей. Причем состав и содержание этих статей зависят от специфики отрасли.

 Предприятия имеют право самостоятельно устанавливать статья калькуляции.

 Примерная форма калькуляции приведена в таблице.

Таблица 14 – Плановая калькуляция единицы изделия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Основные стадии затрат и элементы цены | Сумма(руб.) |
| 1 | Сырье и материалы (за вычетом возвратных отходов). |  |
| 2 | Покупные комплектующие изделия и ПФ. |  |
| 3 | Всего материальных затрат |  |
| 4 | Основная зарплата производственных рабочих. |  |
| 5 | Дополнительная зарплата производственных рабочих. |  |
| 6 | Отчисления во внебюджетные фонды |  |
| 7 | Всего затрат на заработную плату (стр.4+стр.5+стр.6) |  |
| 8 | Итого прямых затрат (стр. 3 + стр. 7) |  |
| 9 | Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования |  |
| 10 | Итого технологическая себестоимость (стр. 8+стр.9) |  |
| 11 | Цеховые расходы. |  |
| 12 | Итого цеховая себестоимость (стр.10+стр. 11) |  |
| 13 | Общехозяйственные расходы |  |
| 14 | Итого косвенных затрат (стр.9+стр.11+стр.13) |  |
| 15 | Итого производственная себестоимость (стр.12+ стр.13) |  |
| 16 | Коммерческие (внепроизводственные) расходы. |  |
| 17 | Итого полная (коммерческая) себестоимость (стр.15+стр.16) |  |

1. По отношения к технологии производства затраты делятся на:

– основные затраты;

– накладные затраты.

 Основными называются такие затраты, которые непосредственно связаны с технологией изготовления продукции (стоимость потребляемых сырья и материалов, комплектующих изделий; зарплата, начисленная производственным рабочим; амортизационные отчисления по производственному оборудованию, расходы на технологическую электроэнергию, технологическое топливо, затраты на ремонт оборудования, и.т.д.).

 Накладными называются затраты, связанные с управлением и обслуживанием производства в цехах, отделах, а также по всему предприятию в целом (зарплата административно-управленческого персонала, расходы по командировкам, канцелярские, и прочие расходы).

1. В зависимости от объема производства затраты делятся на:

– условно-постоянные;

– переменные.

 Условно-постоянные затраты не зависят от изменения объема выпуска продукции (зарплата административно-управленческого персонала, амортизация основных фондов, и.т.д.)

 Переменные затраты зависят от объема выпуска продукции и растут вместе с ним (затраты на материалы, комплектующие изделия, зарплата основных производственных рабочих при сдельной оплате, и.т.д.)

1. По способу включения в себестоимость продукции расходы делятся на:

– прямые расходы;

– косвенные расходы.

 Эта классификация затрат положена в основу составления калькуляций.

 К прямым расходам относятся затраты связанные с изготовлением единицы продукции, и поэтому могут быть непосредственно на конкретное изделие:

- основные материалы,

 - покупные комплектующие изделия,

- зарплата производственных рабочих (Зо, Зд, Ос/с),

- расходы на специальную оснастку и освоение производства.

 К косвенным расходам относятся затраты, которые невозможно отнести непосредственно на себестоимость конкретного изделия:

- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (Pсэо),

- цеховые расходы (Pц),

- общезаводские расходы (Pз),

 - внепроизводственные расходы (Pком).

**Порядок расчета расходов для включения в себестоимость продукции**

Расчёт прямых расходов

1. Затраты на материалы определяются путем умножения нормы расхода материалов на цену 1 кг с учётом транспортно-заготовительных расходов.

|  |  |
| --- | --- |
| $$М\_{н}=\left(1+К\_{тз}\right)×М\_{р}×Ц\_{м}, руб.$$ | (42) |

Где

 $К\_{тз}$ – коэффициент, учитывающий транспортно-заготовительные расходы;

 $М\_{р}$–расхода материала по норме кг.

 $Ц\_{м}$ – цена 1 кг.материалов, руб.

1. Стоимость отходов определяется путем умножения величины отходов в кг на цену 1кг отходов.

|  |  |
| --- | --- |
| $$М\_{о}=\left(М\_{р}-М\_{и}\right)×Ц\_{отх}, руб.$$ | (43) |

Где

 $М\_{и}$ – использованный материал, кг.

 $Ц\_{отх}$– цена 1 кг.отходов, руб.

Пример 1

 Масса заготовки 4 кг. Масса отхода 1 кг. Цена 1 кг. материала 170 руб., цена 1 кг. отходов 80 руб. Рассчитать затраты на основные материалы при выпуске 100 штук изделий.

$М\_{осн}=\left[С\_{з}-С\_{отх}\right]×N$, руб.

$$М\_{осн. }=\left[\left(4×170\right)-\left(1×80\right)\right]×100=60000 руб.$$

1. Основная зарплата на изделие — это есть сдельная расценка изделия, для определения которой можно составить расчетную таблицу по наименованиям операций: (см. операции техпроцесса)

Таблица 15– Расчет сдельной расценки на изделие

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №опер. | Наименование операции | Разряд работы | Часовая тарифная ставка$С\_{час}$, руб. | $t\_{шт}$. ,час  | Расценка$Р\_{сд}$ , руб. |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| И т.д. |  |  |  |  |  |
| Рсд | Итого |  |  |  |  |

 Сдельная расценка определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Р\_{сд}=t\_{шт}×С\_{час}, руб.$$ | (44) |

|  |  |
| --- | --- |
| $$З\_{о}=Р\_{сд}×К\_{пр}, руб.$$ | (45) |

 Расчёт косвенных (накладных) расходов

 Косвенные расходы распределяются между отдельными видами продукции пропорционально основной зарплате производственных рабочих.

 Порядок распределения косвенных расходов пропорционально основной заработной плате основных производственных рабочих следующий:

1. Определяется процент косвенных расходов, который покажет, в каком отношении находятся эти расходы () к основной заработной плате основных производственных рабочих ():

|  |  |
| --- | --- |
|  | (46) |

1. Определяются расходы, приходящиеся на одно изделие:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (47) |

где

 ЗПо – заработная плата основных производственных рабочих, включаемая в себестоимость единицы продукции, руб.

Пример 2

 Сумма расходов на содержание и эксплуатацию оборудования за месяц составляет 3560 рублей. Фонд заработной платы основных производственных рабочих за месяц 55000 рублей. Заработная плата основных рабочих, включаемая в стоимость одного изделия – 7,8 рублей. Определить, какая сумма расходов на содержание и эксплуатацию оборудования будет включена в себестоимость единицы продукции?

1. Определяется процент косвенных расходов, который покажет, в каком отношении находятся эти расходы () к основной заработной плате основных производственных рабочих ():

|  |  |
| --- | --- |
|  | (48) |

1. Определяются расходы, приходящиеся на одно изделие:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (49) |

 Вывод: В себестоимость единицы продукции будет включаться 5,05 рублей расходов на содержание и эксплуатацию оборудования.

**Пути снижения себестоимости продукции**

Решающим условием снижения себестоимостислужитнепрерывный технический прогресс. Внедрение новой техники, комплексная механизация и автоматизация производственных процессов, совершенствование технологии, внедрение прогрессивных видов материалов позволяют значительно снизить себестоимость продукции.

Серьезным резервом снижения себестоимости продукции является расширение специализации и кооперирования. На специализированных предприятиях с массово-поточным производством себестоимость продукции значительно ниже, чем на предприятиях, вырабатывающих эту же продукцию в небольших количествах. Развитие специализации требует установления и наиболее рациональных кооперированных связей между предприятиями.

Снижение себестоимости продукции обеспечивается прежде всего за счет повышения производительности труда. С ростом производительности труда сокращаются затраты труда в расчете на единицу продукции, а следовательно, уменьшается и удельный вес заработной платы в структуре себестоимости.

Успех борьбы за снижение себестоимости решает прежде всего рост производительности труда рабочих, обеспечивающий в определенных условиях экономию на заработной плате.

Рассмотрим, в каких условиях при росте производительности труда на предприятиях снижаются затраты на заработную плату рабочих. Увеличение выработки продукции на одного рабочего может быть достигнуто за счет осуществления организационно-технических мероприятий, благодаря чему изменяются, как правило, нормы выработки и соответственно им расценки за выполняемые работы. Увеличение выработки может произойти и за счет перевыполнения установленных норм выработки без проведения организационно-технических мероприятий. Нормы выработки и расценки в этих условиях, как правило, не изменяются. В первом случае, когда изменяются нормы выработки и расценки, предприятие получает экономию на заработной плате рабочих. Объясняется это тем, что в связи со снижением расценок доля заработной платы в себестоимости единицы продукции уменьшается. Однако это не приводит к снижению средней заработной платы рабочих, так как приводимые организационно-технические мероприятия дают возможность рабочим с теми же затратами труда выработать больше продукции. Таким образом, проведение организационно-технических мероприятий с соответствующим пересмотром норм выработки позволяет снижать себестоимость продукции за счет уменьшения доли заработной платы в единице продукции одновременно с ростом средней заработной платы рабочих.

Во втором случае, когда установленные нормы выработки и расценки не изменяются, величина затрат на заработную плату рабочих в себестоимости единицы продукции не уменьшается. Но с ростом производительности труда увеличивается объем производства, что приводит к экономии по другим статьям расходов, в частности сокращаются расходы по обслуживанию производства и управлению. Происходит это потому, что в цеховых расходах значительная часть затрат (а в общезаводских почти полностью) - условно-постоянные расходы (амортизация оборудования, содержание зданий, содержание цехового и общезаводского аппарата и другие расходы), не зависящие от степени выполнения плана производства. Это значит, что их общая сумма не изменяется или почти не изменяется в зависимости от выполнения плана производства.

Отсюда следует, что, чем больше выпуск продукции, тем меньше доля цеховых и общезаводских расходов в ее себестоимости.

С ростом объема выпуска продукции прибыль предприятия увеличивается не только за счет снижения себестоимости, но и вследствие увеличения количества выпускаемой продукции. Таким образом, чем больше объем производства, тем при прочих равных условиях больше сумма получаемой предприятием прибыли.

Важнейшее значение в борьбе за снижение себестоимости продукции имеет соблюдение строжайшего режима экономии на всех участках производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Последовательное осуществление на предприятиях режима экономии проявляется прежде всего вуменьшении затрат материальных ресурсов на единицу продукции, сокращении расходов по обслуживанию производства и управлению, в ликвидации потерь от брака и других непроизводительных расходов.

Материальные затраты, как известно, в большинстве отраслей промышленности занимают большой удельный вес в структуре себестоимости продукции, поэтому даже незначительное сбережение сырья, материалов, топлива и энергии при производстве каждой единицы продукции в целом по предприятию дает крупный эффект.

Предприятие имеет возможность влиять на величину затрат материальных ресурсов, начиная с их заготовки. Сырье и материалы входят в себестоимость по цене их приобретения с учетом расходов на перевозку, поэтому правильный выбор поставщиков материалов влияет на себестоимость продукции. Важно обеспечить поступление материалов от таких поставщиков, которые находятся на небольшом расстоянии от предприятия, а также перевозить грузы наиболее дешевым видом транспорта. При заключении договоров на поставку материальных ресурсов необходимо заказывать такие материалы, которые по своим размерам и качеству точно соответствуют плановой спецификации на материалы, стремиться использовать более дешевые материалы, не снижая в то же время качества продукции.

Основным условием снижения затрат сырья и материалов на производство единицы продукции является улучшение конструкций изделий и совершенствование технологии производства, использование прогрессивных видов материалов, внедрение технически обоснованных норм расходов материальных ценностей.

Сокращение затрат на обслуживание производства и управление также снижает себестоимость продукции. Размер этих затрат на единицу продукции зависит не только от объема выпуска продукции, но и от их абсолютной суммы. Чем меньше сумма цеховых и общезаводских расходов в целом по предприятию, тем при прочих равных условиях ниже себестоимость каждого изделия.

Резервы сокращения цеховых и общезаводских расходов заключаются прежде всего в упрощении и удешевлении аппарата управления, в экономии на управленческих расходах. В состав цеховых и общезаводских расходов в значительной степени включается также заработная плата вспомогательных и подсобных рабочих. Проведение мероприятий по механизации вспомогательных и подсобных работ приводит к сокращению численности рабочих, занятых на этих работах, а следовательно, и к экономии цеховых и общезаводских расходов. Важнейшее значение при этом имеют автоматизация и механизация производственных процессов, сокращение удельного веса затрат ручного труда в производстве. Автоматизация и механизация производственных процессов дают возможность сократить и численность вспомогательных и подсобных рабочих в промышленном производстве.

Сокращению цеховых и общезаводских расходов способствует также экономное расходование вспомогательных материалов, используемых при эксплуатации оборудования и на другие хозяйственные нужды.

Значительные резервы снижения себестоимости заключены в сокращении потерь от брака и других непроизводительных расходов. Изучение причин брака, выявление его виновника дают возможность осуществить мероприятия по ликвидации потерь от брака, сокращению и наиболее рациональному использованию отходов производства.

Масштабы выявления и использования резервов снижения себестоимости продукции во многом зависят от того, как поставлена работа по изучению и внедрению опыта, имеющегося на других предприятиях.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Экономическая сущность себестоимости продукции
2. Что показывает точка безубыточности?
3. Как определяется точка безубыточности (пороговое количество товара)?
4. Какова связь точки безубыточности с затратами предприятия?
5. Определение себестоимости продукции. Её разновидности.
6. Классификация затрат по статьям калькуляции
7. Классификация затрат по экономическим элементам
8. Какие затраты называются переменными, какие - постоянными и почему?
9. Как классифицируются затраты по способу включения в себестоимость продукции?
10. Какие расходы относятся к косвенным? Как включаются в себестоимость продукции косвенные расходы?
11. Какие расходы относятся к прямым? Как включаются в себестоимость продукции прямые расходы?
12. Как определяется полная себестоимость продукции?
13. Как определяется технологическая себестоимость?
14. Какие затраты включаются в цеховые расходы?
15. Как определяется заводская (производственная) себестоимость?
16. Назвать пути снижения себестоимости продукции.

**ЛЕКЦИЯ**

**КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ (УСЛУГ).**

 Калькуляция – это документ, применяемый в системе бухгалтерского учета для расчетов себестоимости единицы изделия. Калькуляция составляется по принятой на предприятии форме, а также на основании Единых требований по составу и группировке затрат. Эти требования содержатся в Положении о составе затрат по производству и реализации продукции, включаемых в себестоимость продукции

Пример 3

 Годовая программа выпуска продукции предприятия 4000 шт. изделий. Годовой расход основных материалов 900000 руб. За год израсходовано комплектующих на сумму 400000 руб. Фонд годовой тарифной заработной платы основных рабочих 1400000 руб. Общий годовой фонд заработной платы основных производственных рабочих 15000000 руб. Сумма накладных общехозяйственных расходов за год составила 12000000 руб. Коммерческие расходы составляют 2% от заводской себестоимости изделия. Определить технологическую, производственную и полную себестоимость изделия.

1. Определяем расход материалов на 1 изделие:

$$М=\frac{900000}{4000}=225 руб.$$

1. Определяем расход комплектующих на одно изделие:

$$К=\frac{400000}{4000}=225 руб.$$

1. Определяем размер основной заработной платы основных производственных рабочих для включения в себестоимость единицы продукции

$$ЗП\_{о}=\frac{1400000}{4000}=350 руб.$$

1. Определяем технологическую себестоимость:

$$Ст=М+К+ЗПо, руб.$$

$$Ст=225+225+350=800 руб.$$

1. Определяем процент накладных цеховых расходов от основной заработной платы основных производственных рабочих.

$$\%Нц=\frac{12000000}{15000000}×100=87\%$$

1. Определяем накладные цеховые расходы, включаемые в себестоимость единицы продукции:

$$Нц=\frac{350×87}{100}=305 руб.$$

1. Определяем заводскую себестоимость изделия:

$$С\_{з}=М+К+ЗП\_{о}+Н\_{ц}+Н\_{ох}, руб.$$

$$С\_{з}=225+100+350+280+305=1260 руб.$$

1. Определяем накладные коммерческие расходы

$$Нком=\frac{2×1260}{100}=25,2 руб.$$

1. Определяем полную себестоимость изделия:

$$С\_{п}=С\_{з}+Нком, руб.$$

$$С\_{п}=1260+25,2=1285 руб.$$

Оформим расчеты в таблице:

Таблица 16– Плановая калькуляция изделия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Основные стадии затрат и элементы цены | Сумма(руб.) |
| 1 | Сырье и материалы  | 225 |
| 2 | Покупные комплектующие изделия и ПФ. | 225 |
| 3 | Всего материальных затрат | 450 |
| 4 | Основная зарплата производственных рабочих. | 350 |
| 5 | Итого технологическая себестоимость (строка 3 + строка 4) | 800 |
| 6 | Цеховые расходы. | 305 |
| 7 | Итого производственная себестоимость (стр.5+ стр.6) | 1260 |
| 8 | Коммерческие (внепроизводственные) расходы. | 25,2 |
| 9 | Итого полная (коммерческая) себестоимость (стр.7 +стр.8) | 1285 |

Пример 4

 Годовая программа выпуска продукции предприятия 15000 шт. изделий. Годовой расход основных материалов 150 тыс. руб. За год израсходовано комплектующих на сумму 900 тыс. руб. Фонд годовой тарифной заработной платы основных рабочих 12000 тыс. руб. Общий годовой фонд заработной платы основных производственных рабочих 15000 тыс. руб. Размер дополнительной заработной платы составляет 11% от основной зарплаты основных производственных рабочих. Размер отчислений во внебюджетные фонды принять согласно действующим на данный момент нормам. Сумма расходов на содержание и эксплуатацию оборудования за год составила 300 тыс. руб. Годовые цеховые расходы 1700 тыс. руб. Определить технологическую и цеховую себестоимость изделия.

1. Определяем материальные затраты на единицу продукции

$$М=\frac{150000}{15000}=10 руб.$$

1. Определяем стоимость комплектующих изделий на единицу продукции:

$$К=\frac{90000}{15000}=6 руб.$$

1. Определяем размер основной заработной платы основных производственных рабочих:

$$ЗПо=\frac{12000000}{15000}=800 руб.$$

1. Определяем размер дополнительной заработной платы основных производственных рабочих:

$$ЗПд=\frac{800×11}{100}=88 руб.$$

1. Определяем размер отчислений во внебюджетные фонды:

$$Осс=\frac{\left(800+88\right)×30}{100}=266,4 руб.$$

1. Определяем процент расходов на содержание и эксплуатацию оборудования, включаемых в себестоимость изделия:

$$\%Рсэо=\frac{300}{15000}×100=2\%$$

1. Определяем расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, включаемые в себестоимость единицы продукции:

$$Рсэо=\frac{2×800}{100}=16 руб.$$

1. Определяем технологическую себестоимость изделия:

$$Ст=10+6+800+88+266,4+16=1186,4руб.$$

1. Определяем процент цеховых расходов, включаемых в себестоимость изделий:

$$\%Рц=\frac{1700}{15000}×100=11,3\%$$

1. Определяем размер цеховых расходов, включаемых в себестоимость:

$$Рц=\frac{11,3×800}{100}=90,4 руб.$$

1. Определяем цеховую себестоимость изделия:

$$Сц=1186,4+90,4=1276,8 руб.$$

 Результаты расчетов оформим в таблице:

Таблица 17 – Расчет технологической и цеховой себестоимости изделия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Основные стадии затрат и элементы цены | Сумма(руб.) |
| 1 | Сырье и материалы  | 10 |
| 2 | Покупные комплектующие изделия и ПФ. | 6 |
| 3 | Всего материальных затрат | 16 |
| 4 | Основная з/п производственных рабочих. | 800 |
| 5 | Дополнительная заработная плата | 88 |
| 6 | Отчисления во внебюджетные фонды | 266,4 |
| 7 | Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования | 16 |
| 8 | Итого технологическая себестоимость (стр 3 + стр4+стр5+стр6+стр7) | 1186,4 |
| 9 | Цеховые расходы | 90,4 |
| 10 | Итого цеховая себестоимость (стр.8+ стр.9) | 1276,8 |

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Калькуляция (определение)
2. Алгоритм составления калькуляции (перечислить этапы)

 **ЛЕКЦИЯ**

**УПРАВЛЕНИЕ ИЗДЕРЖКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**План**

1. Определение точки безубыточности производства

Принятие управленческих решений на основе анализа затрат

**Определение точки безубыточности производства**

 Для определения зависимости между изменениями объема продаж, затрат и чистой прибыли проводят анализ безубыточности. Точка безубыточности соответствует такому объему продаж, при котором предприятие в состоянии покрыть все свои затраты, не получая прибыли.

 Таким образом, точка безубыточности – это минимальный уровень сбыта, при котором отсутствует убыток, нонет и прибыли.

 Для одного изделия точка безубыточности определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (50) |

где– объем реализации продукции, при котором предприятие не имеет убытков, а также и прибыли

 С – постоянные расходы предприятия, не зависящие от объема производства

  – коэффициент, выражающий соотношение между переменными расходами предприятия, зависящими от объема производства, V, и объемом реализации R:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (51) |

Пример 5

 Предприятие выпускает 200000 штук изделий в месяц. Переменные затраты 27,2 млн. руб. Постоянные затраты 4,85 млн. руб. Оценить варианты цен: 100, 200, 300 рублей.

$$ПКТ=\frac{Постоянные затраты}{(Цена –Переменные затраты на единицу продукции)}, шт.$$

Определим пороговое количество товара (ПКТ, точку безубыточности) при цене 200 руб.:



Определим ПКТ при цене 300 руб.:



 Цена в 100 рублей неприемлема, т.к. ни при каких объемах не покрывает затрат.

 При цене 200 руб. затраты на выпуск покрываются выручкой от продажи 75,7 тыс. шт.. При выпуске более, чем 75,5 тыс шт., предприятие получает прибыль.

 Если цену увеличить до 300 руб., то объем безубыточности уменьшится до 29,6 тыс. шт. Но необходимо по кривой спроса проверить, будет ли продукция пользоваться спросом по этой цене.

Пример 6

 Рассчитать точку безубыточности и ожидаемый объем прибыли при следующих исходных данных:

Таблица 18 – Исходные данные для расчета точки безубыточности и ожидаемого объема прибыли

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Значение, руб |
| 1 | Материальные затраты  | 45 |
| 2 | Комплектующие изделия  | 15 |
| 3 | Заработная плата основных производственных рабочих | 60 |
| 4 | Отчисления во внебюджетные фонды | 23 |
| 5 | Затраты на упаковку | 10 |
| 6 | Итого переменные затраты (на одно изделие) | 153 |
| 7 | Арендная плата за год | 2000000 |
| 8 | Заработная плата административно-управленческого персонала | 6000000 |
| 9 | Амортизация основных фондов | 1500000 |
| 10 | Итого постоянные затраты (на весь объем производства) | 9500000 |
| 11 | Цена изделия | 205 |

1. Определяем величину переменных затрат

$$Зперем=45+15+60+23+10=153 руб.$$

1. Определяем маржинальную прибыль на единицу продукции

$$Марж. прибыль=Цена-Переменные затраты, руб.$$

$$Марж. прибыль=205-153=52 руб.$$

1. Определяем величину постоянных затрат:

$$Пост. затраты=2000000+6000000+1500000=9500000 руб.$$

Определяем точку безубыточности (пороговое количество товара):

$$ПКТ=\frac{Постоянные затраты}{Маржинальная прибыль}, шт.$$

$$ПКТ=\frac{9500000}{52}=182692 шт.$$

Определяем ожидаемую прибыль при объеме продаж N= 300000 штук:

$$Прибыль=Марж. прибыль×N-Пост. затраты, руб.$$

$$Прибыль=52×300000-9500000=6100000 руб.$$

 Таким образом, точка безубыточности составит 182692 штуки. Ожидаемая прибыль при объеме продаж 300000 штук составит 6100000 руб.

**Принятие управленческих решений на основе анализа затрат**

 Минимизации затрат и увеличению прибыли содействует оптимизация выбора между собственным производством и приобретением комплектующих деталей, запасных частей, полуфабрикатов, услуг |и т.д. Для решения проблемы «производить или покупать» также может быть использован маржинальный анализ.

Пример 7

 Для ремонта техники требуются соответствующие дета­ли. Если их изготовлять собственными силами, то постоянные затра­ты на содержание оборудования составят 200 тыс. руб. в год, а переменные расходы на единицу продукции — 100 руб. Готовые детали в неограниченном количестве можно приобрести по 150 руб. за еди­ницу. Какое решение более выгодно?

 Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо приравнять затраты по обоим вариантам.

Стоимость приобретенных деталей можно выразить следующим образом:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (52) |

где b - цена одной детали;

 х - требуемое количество деталей в год.

Себестоимость производства деталей будет включать постоянные и переменные затраты:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (53) |

 Определим, при какой потребности в деталях стоимость их приобретения и производства совпадет:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (54) |





.

 Расчеты показывают, что при годовой потребности в 4000 ед. рас­ходы на закупку деталей совпадут с себестоимостью их производства. При потребности свыше 4000 ед. в год более экономным является собственное производство, а при меньшей потребности для предприятия более выгодно их покупать.

 Для окончательного принятия решения нужно учитывать такие факторы, как мощность предприятия, качество продукции, колебания объемов, создание или сокращение рабочих мест и т.д.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Точка безубыточности (определение)
2. Как определяется точка безубыточности
3. Приведите пример принятия управленческих решений на основе анализа затрат

**ЛЕКЦИЯ**

**СУЩНОСТЬ И ФУНКЦИИ ЦЕНЫ**

**План**

1. Сущность, структура цены
2. Функции цены

**Сущность, структура цены**

**Цена – денежное выражение стоимости единицы товара.**

Структура цены

 Схему ценообразования можно представить следующим образом:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Себестоимость полная | Прибыль плановая | Акцизный налог (для подакцизных товаров) | Налог на добавленную стоимость | Наценка торговая |
| Сп | $$П\_{пл}\frac{С\_{п}×Р}{100}, руб.$$Р-рентабельность, % | Акц | НДС | Нт |
| Цена оптовая Цо=Сп+Ппл, руб. |  |  |  |
| Цена оптовая отпускнаяЦоо=Цо+Акц+НДС, руб. для подакцизных товаровЦоо=Цо+ НДС, руб для не подакцизных товаров |  |
| Цена розничнаяЦрозн=Цоо+Нт, руб. |

|  |  |
| --- | --- |
| Задачи ценообразования: | обеспечение выживаемости;завоевание лидерства по показателям качества товаров;завоевание лидерства по объему продажи;максимизация прибыли. |
| Методы ценообразования: | «средние издержки + наценка» (затратный метод);метод обеспечения целевой прибыли;метод на основе ощущаемой ценностина основе цен конкурентов. |
| Виды ценовых стратегий: | «снятие сливок»;конкурентных цен;следование за лидером;дифференцированных цен;единых и эластичных цен;массовых закупок |

 В условиях рынка нижний предел цены на продукцию определяется издержками производства, а верхний – уровнем спроса на данный товар.

Пример 1

 Издержки на производство и реализацию продукции – 1200 руб. Рентабельность – 12 %. НДС – 18%. Торговая наценка составляет 12% от оптовой отпускной цены. Определить оптовую, оптовую отпускную и розничную цену. Результаты представить в виде таблицы.

1. Определяем плановую прибыль

$$П\_{пл}=\frac{С\_{п}×Р}{100}, руб.$$

$$П\_{пл}=\frac{1200×12}{100}=144 руб.$$

1. Определяем оптовую цену:

$$Ц\_{о}=С\_{п}+П\_{пл} , руб. $$

$$Ц\_{о}=1200+144=1344 руб.$$

1. Определяем НДС

$$НДС=\frac{Ц\_{о}×18}{100}, руб.$$

$$НДС=\frac{1344×18}{100}=241,92 руб.$$

1. Определяем оптовую отпускную цену

$$Ц\_{оо}=С\_{п}+П\_{пл}+НДС , руб$$

$$Ц\_{оо}=1344+241,92=1585,92 руб.$$

1. Определяем размер торговой наценки

$$Н\_{т}=\frac{Ц\_{оо}×\%Н\_{т}}{100}, руб.$$

$$Н\_{т}=\frac{1585,92×12}{100}=190,3 руб.$$

1. Определяем размер розничной цены

$$Ц\_{розн}=Ц\_{00}+Н\_{т}, руб.$$

$$Ц\_{розн}=1585,95+190,3=1776,25 руб.$$

 Расчет розничной цены можно представить в форме таблицы:

Таблица 19 – Планирование рыночной цены

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № пп | Основные статьи затрат и элементы цены | Сумма, руб. |
| 1 | Полная (коммерческая) себестоимость (Спол) | 1200 |
| 2 | Плановая прибыль (% от Спол.) Ппл | 144 |
| 3 | Оптовая цена изделия (строка 1 + строка 2) | 1300 |
| 4 | Налог на добавленную стоимость(НДС=18% к оптовой цене) | 241,92 |
| 5 | Отпускная цена (строка 3 + строка 4) Цо | 1585,92 |
| 6 | Наценка посреднической организации (% от оптовой цены) | - |
| 7 | Оптовая рыночная цена (строка 5 + строка 6) | 1585,92 |
| 8 | Наценка торговой организации (% к оптовой рыночной цене) Нт | 190,3 |
| 9 | Розничная цена (строка 7 + строка 8) Црозн. | 1776,25 |

**Функции цены** отражают ее сущность, роль в экономике, место среди других экономических понятий и взаимосвязь с этими категориями. В экономической литературе традиционно выделяют следующие функции цен:

1. учетно-измерительная;
2. регулирующая (сбалансирования спроса и предложения);
3. стимулирующая;
4. перераспределительная.

Некоторые ученные выделяют более широкий перечень функций цен.

Учетно-измерительная функция – отражает возможность использования [цены](http://pricinginfo.ru/publ/teorija/teorija_ceny/vidy_cen/8-1-0-68) для измерения результатов и стоимостного учета различных экономических процессов. Цена в этом качестве выступает как денежное выражение признанных затрат труда и его полезности. Реализуя учетно-измерительную функцию, цена дает возможность, во-первых, определить затраты различных ресурсов на производство товара (трудовых и материальных), во-вторых, сопоставить различные товары и услуги, в-третьих, организовать товарообмен, определив количество денег, которое покупатель должен уплатить, а продавец получить за товар.

Цена является носителем важнейшей экономической информации и участвует в расчете всех стоимостных показателей, используемых в статистике, анализе и прогнозировании экономических систем (валовый национальный продукт (ВНП), валовый региональный продукт (ВРП), объем реализованной продукции, объем товарооборота и т.п.). Цена также участвует в расчете таких показателей финансового анализа как [фондоотдача](http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/1/analiz_fondootdachi_os/17-1-0-123), производительность труда, рентабельность.

Цена может существенно отклоняться от себестоимости. Особенностью рыночной экономики является существенное отклонение цены от издержек по новым, топовым товарам, учет в [имиджа в ценах](http://pricinginfo.ru/publ/teorija/metody_cenoobrazovanija/prestizhnoe_cenoobrazovanie/10-1-0-62) на товары, услуги компаний.

Согласно части 1 ст. 40 НК РФ налоговым органам дано право контролировать правильность цен при товарообменных операциях.

Регулирующая функция или функция сбалансирования спроса и предложения – через цены осуществляется связь производства и потребления, предложения и спроса. Цена свидетельствует о равновесном состоянии или о наличии диспропорций на рынке товара. На конкурентном рынке цена устанавливается в результате стихийного взаимодействия предложения и спроса, а на монополизированном или регулируемом государством, на формирование цены могут оказывать влияние нерыночные силы.

В условиях рыночной экономики не только конечный товар, но и каждый производственный ресурс имеет свою цену. Цена ресурсов, как цена любого товара, реагирует на изменение спроса и предложения. Учитывая сложившиеся уровни цен на производственные ресурсы, производитель стремится максимально сократить затраты на производство товаров, работ и услуг (ресурсосбережение, технологический прогресс, появление новых видов материалов и т.п.)

Стимулирующая функция цены проявляется через ее воздействие на продавца и покупателя товаров. Совершая товарообменную, операцию оба ее участника стремятся к достижению наилучших результатов. Для продавца – это получение наибольшей выручки и прибыли, для покупателя – минимизация затрат на приобретение товара определенного качества. [Цена](http://pricinginfo.ru/publ/teorija/teorija_ceny/rol_cen/8-1-0-76) оказывает непосредственное влияние на достижение этих результатов. На производителя стимулирующее или сдерживающее воздействие оказывают влияние следующие факторы:

1. уровень цены (различные цены на ликероводочную продукцию, производимую на территории РФ и на ввозимую; цена труда – заработная плата в сельском хозяйстве составляла в 2005 г. 18% от заработной платы в топливной промышленности);
2. уровень рентабельности (переток капитала – капитал стремится в отрасли с повышенной рентабельностью, высокий уровень рентабельности обеспечивает инвестиционную привлекательность и является самым действенным стимулом структурной перестройки экономики);
3. таможенные пошлины – высокие пошлины как мера защиты отечественного производителя.

На потребителя стимулирующее или сдерживающее воздействие цен может проявляться через:

1. уровень цены;
2. надбавки и скидки к цене;
3. акцизы;
4. дифференцированное ценообразование;
5. продажа товаров в кредит и т.п.

Перераспределительная функция цен означает, что с помощью цены осуществляется перераспределение вновь созданной стоимости между отраслями, секторами национальной экономики, регионами страны, социальными группами, иными словами происходит регулирование доходов отраслей, организаций, населения.

Способы перераспределения доходов с помощью цены:

1. Соотношение цен на различные виды продукции. К примеру цены на ГСМ и энергию повышаются намного быстрее, чем цены в целом по экономике, а закупочные цены в сельском хозяйстве – более медленно. Учитывая, что сельское хозяйство является одним из крупнейших потребителей ГСМ и энергии, можно говорить о ценовых диспропорциях, основанных на монопольном перераспределении национального дохода из одних отраслей в другие через систему неравновесных цен.
2. Включение и (или) не включение в цену [налогов](http://pricinginfo.ru/publ/teorija/teorija_ceny/vzaimosvjaz_nalogov_i_cen/8-1-0-33) (НДС – пониженная ставка для социально значимых товаров, акциз – на отдельные товары – ювелирные изделия, табачные, виноводочные).
3. Установление различных цен для разных потребителей на одну и ту же продукцию (в энергетике для промышленных потребителей и населения, подписка – физические и юридические лица, газ для бытовых нужд – городское и сельское население).

 Особенно наглядно эта функция отражается в ценах, регулируемых государством. Государство, регулируя с помощью цен доходность в отдельных отраслей экономики, влияет на темпы их развития, обеспечивая достижения национальных приоритетов. Одновременно перераспределение доходов через систему цен из одних отраслей в другие может привести к отставанию в развитии, снижению конкурентоспособности отдельных отраслей.

 Государство может использовать перераспределительную функцию цены для решения социальных задач, создавая через цену благоприятные (неблагоприятные) условия для потребления товаров, поддерживая наименее социально защищенные слои населения.

 Между различными функциями цены имеется взаимосвязь, которая бывает как взаимодополняющей, так и противоречивой.

 Стимулирующая функция цены содействует реализации функции сбалансированности спроса и предложения, способствует наращиванию производства товаров, пользующихся спросом. Цена может играть и противоположную роль, способствуя сокращению предложения товаров. Это также приводит к балансированию спроса и предложения, когда последнее превышает спрос.

 Распределительная функция действует совместно с функцией цены в качестве средства оптимизации размещения производства, способствуя переливу капиталов в те сферы хозяйства, в которых имеется повышенный спрос на конкретные товары и характерна высокая норма прибыли.

 Учетная функция вступает в противоречие со всеми прочими функциями, так как в рыночных условиях цены часто существенно отклоняются от издержек производства и реализации. Поэтому взаимосвязи между различными функциями цены должны быть предметом специальных маркетинговых исследований.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Что представляет собой рыночная цена? Какова структура цены?
2. Назвать основные разновидности цен.
3. Как рассчитывается оптовая цена?
4. Как рассчитывается отпускная цена?
5. Как рассчитывается розничная цена?
6. Сущность затратного метода ценообразования
7. Перечислите функции цены

**ЛЕКЦИЯ**

**ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**План**

1. Этапы ценообразования
2. Стратегии в ценовой политике
3. Тактические приемы ценообразования

**Этапы ценообразования**

 Ценообразование на предприятии состоит из нескольких взаимосвязанных этапов: это сбор и анализ информации о рынке, формулирование и обоснование целей ценовой политики на определенный период, выбор методов ее проведения, установка уровня цен и разработка системы скидок и надбавок к ним, корректировка ценовой политики в зависимости от рыночной конъюнктуры. Ценовая политика предприятия представляет собой механизм принятия определенных решений относительно поведения предприятия на рынке для достижения основных целей хозяйственной деятельности. Выделяют три основных цели, которые предприятия стремятся достичь, реализуя ценовую политику: обеспечение сбыта, удержание рынка и максимизация прибыли. Выбор цели определяет суть, которой будет характеризоваться ценовая стратегия предприятия на определенный период. –

**Стратегии в ценовой политике**

 В зависимости от стадии жизненного цикла продукции политика цен, в рамках политики маркетинга, так же меняется. Согласно И. Ансоффу , на стадии внедрения нового вида продукции различают четыре стратегии в ценовой политике.

 Стратегия интенсивного (активного) маркетинга, которая отличается тем, что устанавливается высокая цена и расходуется много средств на стимулирование сбыта. Высокой ценой обеспечивается высокая прибыль, а большие затраты на стимулирование сбыта позволяют быстро продвинуть продукцию на рынок. Это стратегия, по мнению Ф. Котлера выгодна, когда:

-Потребители в своей массе не осведомлены о продукции;

-те, кто уже знает о ней, не постоит за ценой;

-необходимо противодействовать конкуренции.

 Стратегия выборочного проникновения -это высокая цена, при незначительном стимулировании сбыта. Используется, когда:

- ёмкость рынка невелика;

- продукция известна большинству Потребителей;

- Потребители готовы платить высокую цену;

-конкуренция незначительна.

 Стратегия широкого проникновения означает, что цена устанавливается низкой, а затраты на маркетинг -высокими. Считается наиболее успешной для быстрого выхода на рынок и захвата максимально возможной его доли. Применяется если:

-велика ёмкость рынка;

-Потребители плохо осведомлены о продукции;

-сильна конкуренция;

-увеличение масштаба производства уменьшает издержки на единицу продукции.

 Стратегия пассивного маркетинга опирается на низкую цену и незначительные расходы на стимулирование сбыта. Она оправдана, когда уровень спроса определяется в основном ценой.

 На следующей стадии жизненного цикла продукции -стадии роста конкуренция обычно усиливается и потому новая продукция начинает постепенно вытеснять продукцию конкурентов, форсируют маркетинговую деятельность конкуренты. В этой ситуации необходимо:

-улучшать продукцию, модернизируя и закрепляя её отрыв от конкурентов;

- выходить с ней на новые сегменты рынка;

-усилить рекламу, в том числе с акцентом на престижность и с целью формирования у Потребителей - новаторов стремления к вторичной покупке.

 На стадии зрелости продажа стабилизируется по своему усмотрению, и главную роль начинают играть Потребители -консерваторы.

 На стадии насыщения - продажа полностью стабилизируется и поддерживается вторичными закупками.

 Чтобы предотвратить стадию спада, принимаются меры по "взбадриванию" продажи, в том числе значительное снижение цены, чтобы сделать продукцию доступной для тех категорий Потребителей, которые не приобретали её из-за высокой цены.

**Тактические приемы ценообразования**

 Все тактические приемы ценообразования могут быть разделены на две большие группы в зависимости от того, что в настоящий момент, по мнению продавца, наиболее эффективно в сложившейся рыночной ситуации:

первая группа (экономические приемы) - управление ценами через увеличение или снижение цены товара;

вторая группа (психологические приемы) - управление ценами на товар посредством воздействия на психологию восприятия цен потребителями без существенного снижения или увеличения цен.

 Экономические приемы тактики ценообразования могут быть разделены на две подгруппы в зависимости от того, что делает продавец со своими ценами: снижает - "скидки"; увеличивает - "надбавки".

 Скидки чаще всего классифицируют по следующим признакам в зависимости от того, на что больше ориентируется продавец: на интенсивный сбыт продукции - особые скидки; на привлечение и(или) удержание покупателя без необходимости интенсивного сбыта продукции - стандартные скидки. В свою очередь особые скидки могут быть классифицированы по следующим признакам: по объему закупок; по времени совершения закупок - временные скидки.

 На практике чаще всего продавцы применяют скидки за объем закупок, стимулирующие покупателя приобретать товар в больших количествах и(или) с определенной периодичностью у одного и того же продавца, тем самым способствуя активизации сбыта.

 Скидки за объем закупок могут быть привязаны к одному из двух оснований: к натуральной величине покупки (к числу приобретенных единиц товара или его объему, например литрам или штукам); к стоимости покупки, определенной на основе неизменных номинальных (справочных, прейскурантных) цен.

 При этом сама скидка также может быть выражена одним из трех способов: во-первых, в виде процента снижения номинальной (справочной, прейскурантной) цены; во-вторых, в виде числа единиц (объема) товара, который может быть получен бесплатно или по пониженной цене; в-третьих, в виде суммы, которая может быть возвращена или зачтена покупателю в счет оплаты им следующей партии товара.

 Если величина скидки выбрана правильно, то в результате такой коммерческой политики, несмотря на снижение реальной цены продаж, фирма все же получит прирост прибыли.

 Вторая подгруппа особых скидок:

 Временные скидки ("полгода плохая погода"), предоставляемые в зависимости от времени совершения закупок, составляют вторую подгруппу особых скидок. Тактический прием применяется практически всегда при выведении нового брэнда на рынок - чтобы привлечь "ранних" покупателей и сократить стартовую фазу. Их основная задача - выравнивать спрос на товар в течение года. Подгруппа временных скидок включает в себя: сезонные скидки; внесезонные скидки.

 Сезонные скидки - по сути, это существенное снижение цены продажи товара, фактически товар реализуется по себестоимости или даже ниже этого уровня. Данный вид скидок применяется при продаже товаров с явно выраженным сезонным спросом. Этими скидками пестрят витрины крупных магазинов, особенно славятся призывами бутики, спортивные и брэндовые магазины одежды. Порой это единственный способ освободить склады от излишков или старой коллекции.

 Скидки за внесезонную закупку также используются при организации продаж товаров с явно выраженными сезонными различиями в спросе. К этой категории относятся следующие товары: одежда, обувь, спортивный инвентарь и т.д.

 Стандартные скидки представляют вторую большую группу скидок. Эти скидки направлены на привлечение и/или удержание покупателя без необходимости интенсивного сбыта продукции и могут быть классифицированы по следующим признакам:

по скорости и виду оплаты;

по отношению продавца к покупателю;

по условиям сделки.

 Подгруппа скидок, характеризуемых скоростью и видом оплаты. Они включают в себя: скидки за ускорение оплаты и скидки за наличный платеж.

Главная цель скидок за ускорение оплаты - сокращение сроков погашения дебиторской задолженности и ускорение оборачиваемости оборотного капитала фирмы. Поэтому этот коммерческий инструмент можно отнести в большей мере к сфере финансового менеджмента, чем, собственно, ценообразования. Но поскольку такие скидки устанавливаются по отношению к ценам, то традиционно их определением занимаются специалисты по ценообразованию вместе с финансистами.

 Скидка за ускорение оплаты предоставляется покупателю только в том случае, если он производит оплату приобретенной партии товара ранее установленного контрактом срока.

 Схема скидки за ускорение оплаты включает три элемента:

первый элемент - собственно количественная величина скидки, чаще всего это 2% от стоимости товара;

второй элемент - срок, в течение которого покупатель имеет возможность воспользоваться такой скидкой, обычно в течение 10 дней после покупки товара;

третий элемент - срок, в течение которого должна быть произведена оплата всей суммы задолженности за поставленную партию товара, если покупатель не воспользуется правом на получение скидки за ускорение оплаты.

 Величина ставки за ускорение оплаты обычно определяется двумя факторами: уровнем таких ставок, традиционно сложившимся на данном рынке; уровнем банковских процентных ставок за кредиты под пополнение оборотных средств.

 Скидки за платеж наличными призваны стимулировать оперативную оплату заказчиками своих покупок. В литературе этот прием получил название "сконто" - ценовые скидки, которые предоставляются за оплату наличными или за достойное осуществление платежей по сравнению с условиями контракта. Скидки "сконто" могут составлять до 5% от стоимости сделки.

Основан прием на экономии затрат и частично на перераспределении этой экономии: упрощенная процедура сбора, уменьшение дебиторских рисков, повышение ликвидности капитала и т.д. Примером скидки за платеж наличными может служить следующая схема: если срок платежа за офисную мебель установлен в 30 дней, а заказчик оплатил свою покупку в течение 7 дней, то ему может быть предоставлена скидка в размере 2% на сумму купленного товара.

 Иногда скидки за оплату наличными представляют в другой форме: в счет к оплате включают и скидку за оплату наличными. Размер платежа соответственно уменьшается на определенную сумму, если оплата произведена в течение 8 дней. Скидки, предоставляемые продавцом в зависимости от его отношения к покупателю. Эта подгруппа включает: скидки для "верных покупателей", скидки для "престижных покупателей".

 Такие скидки, как видно из самого их названия, предоставляются покупателям, которые: либо регулярно осуществляют закупки в данной фирме на протяжении длительного периода времени, либо относятся к категории "престижных", что позволяет использовать факт покупки ими данного товара для его рекламы. VIP или дисконтные карточки - один из наиболее часто используемых элементов морального поощрения, упрощения расчетов и поощрения скидками, хотя расчетные карточки супермаркетов - это и метод привлечения финансов для магазина.

 Скидки для "верных покупателей" предоставляются сугубо на индивидуальной основе и могут быть оформлены, например, в форме персональных карточек покупателей. Такие карточки сейчас получают все большее распространение.

 Что касается скидок для "престижных покупателей", то они чаще всего не афишируются и остаются секретом торга между продавцом и таким покупателем. Причиной подобной секретности является то, что такая разновидность скидки - проявление дискриминации к общей группе потенциальных покупателей.

 Скидки, классифицированные по признаку условий сделки между продавцом и покупателем. В эту подгруппу входят: бонусная скидка; дилерская скидка; экспортная скидка; скидки за возврат; функциональные скидки; скидки за пробные партии и заказы.

 Бонусные скидки (скидки за оборот) предоставляются постоянным покупателям на основании специальной договоренности. В контракте в этом случае устанавливаются шкала скидок в зависимости от достигнутого оборота в течение определенного срока (обычно одного года), а также порядок выплаты суммы на основе этих скидок.

 Целью применения данной скидки является увеличение объема сбыта через "привязывание" покупателя к конкретному продавцу, т.е. путем стабилизации отношений продавца и покупателя, и составляет 7-8% от стоимости оборота. По некоторым видам товаров бонусные скидки могут достигать 15-20% от оборота.

 Дилерская скидка предоставляется производителями своим постоянным представителям или крупным посредникам по сбыту, в том числе и зарубежным. Данная скидка имеет под собой основу в виде больших партий товара, продаваемых с определенной периодичностью; в дилерском договоре также может быть предусмотрен порядок выплаты денежных средств за приобретенную партию товара. Дилерская скидка позволяет продавцу более тщательно планировать объем сбыта продукции, поступления денежных средств, тем самым минимизировать дебиторскую задолженность и издержки производства.

 Экспортные скидки предоставляются продавцами при продаже товаров иностранным покупателям сверх тех скидок, которые действуют для покупателей на внутреннем рынке. Они повышают конкурентоспособность того или иного товара на внешнем рынке.

 Скидки за возврат ранее купленного товара у данной фирмы в размере 25-30% прейскурантной цены предоставляются покупателю при возврате им ранее купленного у данной фирмы товара устаревшего образца, устаревшей модели. Такие скидки применяются при продаже автомобилей, оборудования, подвижного состава и т.д., в их основе лежит экономия на издержках производства.

 Функциональные скидки производители предлагают покупателям при выполнении ими определенных функций по товародвижению: хранению, ведению учета, стимулированию продаж, проведению дополнительных рекламных акций и т.д.

 Эти скидки могут быть установлены различным образом. Например, просто в форме дополнительной скидки в размере 1-2% с прейскурантной цены или в абсолютной сумме на единицу закупаемого у производителя товара; они могут иметь форму компенсации фирмой-производителем части расходов торговых фирм на рекламу новой продукции, например, в местной прессе или по региональному телевидению. заказы представляют собой меру снижения прейскурантной цены, которая гарантируется производителем с целью заинтересовать покупателя новым товаром.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Перечислите этапы ценообразования
2. Перечислите стратегии, применяемые в ценовой политике
3. Перечислите тактические приемы ценообразования

**ЛЕКЦИЯ**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА**

**План**

1. Показатели эффективности производства
2. Факторы, влияющие на повышение эффективности производства
3. «Эффект» и «эффективность» при проектировании новой техники

**Показатели эффективности производства**

 Эффективность производства характеризуется целым рядом показателей.

 К показателям эффективности производства относятся:

* рентабельность показатель, характеризующий соотношение прибыли предприятия и затрат на производство продукции за определенный период времени. (Рентабельность рассчитывается как отношение прибыли к затратам)
* показатели эффективности использования трудовых ресурсов;
* показатели эффективности использования основных фондов;
* показатели эффективности использования материальных ресурсов.

 ***Среди показателей эффективности использования трудовых ресурсов*** основным является рентабельность персонала -- отношение полученной предприятием прибыли к среднегодовой численности промышленно-производственного персонала. Естественно, чем выше этот показатель, тем выше эффективность производства.

 ***К показателям эффективности использования основных фондов*** относят фондорентабельность, фондоотдачу, фондоемкость.

 Фондорентабельность -- это отношение прибыли от основной деятельности к среднегодовой стоимости основных средств.

 Фондоотдача (активной части основных фондов) -- это отношение стоимости выпущенной продукции к среднегодовой стоимости активной части основных средств (т.е. основных средств, которые непосредственно задействованы в процессе производства).

 Фондоемкость -- это отношение среднегодовой стоимости основных средств к стоимости выпущенной продукции.

 ***К показателям эффективности использования материальных ресурсов относятся:***

* прибыль на рубль материальных затрат -- отношение суммы полученной прибыли от реализации продукции (работ, услуг) к сумме материальных затрат;
* материалоотдача -- отношение стоимости выпущенной продукции к сумме материальных затрат на ее изготовление; показатель помогает определить, сколько продукции создается из единицы материальных затрат;
* материалоемкость продукции -- отношение суммы материальных затрат к стоимости выпущенной продукции; показатель определяет, сколько материальных затрат (сырья и материалов) фактически приходится на изготовление единицы продукции;
* коэффициент материальных затрат -- отношение фактической суммы материальных затрат к плановой, пересчитанной на фактический объем произведенной продукции;
* коэффициент соотношения темпов роста объема производства и материальных затрат -- отношение индекса объема валовой продукции к индексу материальных затрат; показатель характеризует динамику материалоотдачи в относительном выражении и раскрывает факторы ее роста;
* удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции -- отношение суммы материальных затрат к себестоимости выпущенной продукции; показатель определяет, какую долю в себестоимости продукции занимают материальные затраты.

 Эти показатели применяют и при определении эффективности использования всех материальных ресурсов, и при определении эффективности использования отдельных видов материальных ресурсов, а также для определения материалоемкости как всей продукции, так и отдельных ее видов. Если показатели определяются для отдельных видов материальных ресурсов и отдельных видов продукции, то они называются частными.

**Факторы, влияющие на повышение эффективности производства**

 Любой производитель стремится повысить эффективность своего производства, воздействуя на процесс производства различными способами. Эти способы являются факторами, оказывающими влияние на повышение эффективности производства. Их можно разделить на три группы:

1. факторы, обеспечивающие увеличение объема производства продукции за счет более полного использования производственных мощностей;
2. факторы, обеспечивающие снижение затрат на выпуск продукции как за счет повышения производительности труда и эффективности использования материальных ресурсов и основных производственных фондов, так и за счет сокращения отходов и производственного брака;
3. факторы, обеспечивающие повышение средних цен реализации продукции.

 ***Факторами, способствующими увеличению выпуска товарной продукции,*** являются:

* непосредственное повышение объема производства за счет более эффективного использования трудовых и материальных ресурсов, а также средств труда;
* уменьшение остатков незавершенного производства и внутрихозяйственного оборота.

 ***Факторами, способствующими снижению суммы затрат на выпуск продукции,*** являются:

* повышение эффективности использования трудовых ресурсов путем повышения производительности труда, создания дополнительных рабочих мест, морального и материального стимулирования работников, перехода на режим работы в несколько смен и уменьшения потерь рабочего времени;
* повышение эффективности использования материальных ресурсов за счет сокращения отходов сырья и материалов, разработки более эффективных способов обработки заготовок, а также снижения норм расхода сырья и материалов на одно изделие;
* повышение эффективности использования основных средств за счет более эффективного использования фонда рабочего времени машин и оборудования (в том числе за счет перехода на режим работы в несколько смен), роста выработки единицы оборудования, повышения эффективности профилактического осмотра и ремонта техники, а также приобретения новых, более совершенных машин и оборудования.

 ***Факторами, способствующими повышению средних цен реализации выпускаемой продукции***, являются:

* улучшение качества выпускаемых изделий;
* поиск наиболее эффективных рынков сбыта продукции, в том числе с наименьшей конкуренцией;
* разработка более эффективной рекламной кампании;
* оптимизация объемов и сроков реализации продукции.

«Эффект» и «эффективность» при проектировании новой техники

Экономическая сущность понятий «эффект» и «эффективность»

 *Для предприятий машиностроения главная задача* - быстро перейти на производство новых поколений машин и оборудования, которые способны обеспечить внедрение прогрессивной технологии, многократно повысить производительность труда, снизить материалоемкость, поднять фондоотдачу. Новая техника представляет собой впервые используемые результаты научных исследований, конструкторских и технологических разработок, которые улучшают производственные показатели.

 ***При проектировании и использовании новой техники различают два понятия:***

***1. Эффект;***

 ***2. Эффективность*.**

 ***Эффект*** - это положительный результат, полученный на предприятии от внедрения новой техники. Различают экономический и социальный эффекты.

 ***Экономический эффект*** - это результат, выраженный в денежной форме.

 ***Социальный эффект*** - это результат, выраженный в улучшении условий труда, ликвидации тяжелых и вредных условий, повышения престижности труда.

 ***Эффективность*** - это результативность техники, определяемая соотношением эффекта с затратами, вызвавшими этот эффект.

 При создании и использовании новой техники различают ***затраты*** *капитальные и текущие.*

 ***Капитальные затраты*** - это единовременные вложения, связанные с проектированием, изготовлением, приобретением и монтажом.

 ***Текущие затраты*** - это эксплуатационные затраты, связанные с использованием новой техники, расходуются ежегодно и включаются в себестоимость продукции. При проектировании и использовании новой техники различают общую и сравнительную эффективность.

 ***Общая экономическая эффективность*** определяется в тех случаях, когда дается *абсолютная оценка* эффективности новой техники.

 Для определения экономической эффективности новой техники используют следующие ***показатели:***

 **Коэффициент экономической эффективности:**

|  |  |
| --- | --- |
| $$E=\frac{Э}{К}$$ | (72) |

где: Э - экономический эффект от использования новой техники;

К - общая сумма капитальных вложений;

 **Срок окупаемости капитальных вложений:**

|  |  |
| --- | --- |
| $$Т=\frac{1}{Е}=\frac{К}{Э}, год$$ | (73) |

 Рассчитанные показатели **Е и Т** необходимо сравнить с нормативными Ен =0,15; Тн=6 лет

 Если соблюдаются следующие условия Е ≥ Ен, Т ≤ Тн, то новая техника считается экономически ***эффективной.***

***Определение сравнительной экономической эффективности***

 ***Сравнительная экономическая эффективность*** определяется в тех случаях, когда имеется несколько вариантов технического решения, из которых надо выбрать наиболее эффективный вариант. *Критерием сравнительной экономической эффективности являются минимальные приведенные затраты.*

 ***Приведенные затраты*** - это сумма себестоимости и капитальных вложений, приведенных к одинаковой размерности во времени с нормативным коэффициентом эффективности.

 Критерий минимума приведенных затрат имеет вид:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Z=C+Eн×K\rightarrow min, руб.$$ | (74) |

где: С - себестоимость годового выпуска изделий;

К - общая сумма капитальных вложений.

 Критерий минимума приведенных затрат можно использовать, если сравниваемые варианты сопоставимы по объему выпускаемой продукции, её качеству, фактору времени, и. т. д.

Если условие сопоставимости вариантов не выполняется, то следует использовать показатель – критерий максимума результата.

|  |  |
| --- | --- |
|  | (55) |

где – объем выпуска;

 – цена реализации единицы продукции

 – себестоимость единицы продукции

 – удельные капитальные затраты на единицу продукции

 Для оценки сравнительной экономической эффективности определяются следующие показатели:

1. **Годовой экономический эффект**:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Э\_{г}=\left\{(С1+Е\_{н}\right.×К\_{уд1})–(\left.С2+Е\_{н}×К\_{уд2})\right\}×N\_{2}$$ | (56) |

где: N 1 , N 2 *-* годовой выпуск продукции по вариантам, в натуральных единицах;

C 1, C 2 *-* себестоимость единицы продукции по вариантам, руб.;

Куд 1, Куд 2 – удельные капитальные вложения по вариантам, руб.

1. **Удельные капитальные вложения рассчитываются на единицу продукции**:

|  |  |
| --- | --- |
| $К\_{уд}=\frac{К}{N}$, руб. | (57) |

1. **Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений**:

|  |  |
| --- | --- |
| $Т=\frac{\left(К\_{2}-К\_{1}\right)}{\left(С\_{1}– С\_{2}\right)×N\_{2}}$**,** лет | (58) |

 Рассчитанный срок окупаемости должен быть меньше нормативного. Тн = 6 лет Т<Тн

**Пример 1**

 По плану новой техники в цехе для обработки деталей применяются станки с ЧПУ. Стоимость одного станка с ЧПУ 850 тыс руб. Число применяемых станков с ЧПУ 5 шт Число высвобождаемых рабочих одним станком с ЧПУ 3 чел. Среднемесячная зарплата рабочего 9022 руб. Ежегодные расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание одного станка с ЧПУ 10 000 руб.

 Определить:

1. Экономический эффект от применения станков с ЧПУ;

2. Показатель экономической эффективности;

3. Сделать вывод об экономической целесообразности применения станков с ЧПУ.

 Определяем:

1. Экономический эффект в цехе от применения станков с ЧПУ.

$$Э=9022×12×3×5-10000×5=1573,96 тыс. руб.$$

1. Капитальные вложения

$$К=850×5=4250 тыс. руб.$$

1. Коэффициенты экономической эффективности

$$Е=\frac{Э}{К}=\frac{1573,96}{4250}=0,37$$

Срок окупаемости капитальных вложений

$$Т=\frac{1}{Е}=\frac{1}{0,37}=2,7 года$$

1. Рассчитанные нормативные показатели сравниваем с нормативными
2. Ен=0,15 Тн=6 лет 0,37>0,152,7<6 лет

 Вывод: Так как коэффициент экономической эффективности больше нормативного, а срок окупаемости меньше нормативного, следовательно, применение станков с ЧПУ экономически целесообразно.

**Пример 2**

Реконструкция цеха позволяет увеличить объем выпуска продукции при увеличении себестоимости.

*Объем реализации продукции в оптовых ценах:*

До реконструкции Ц1 -180 тыс. руб.

После реконструкции Ц2 -210 тыс. руб.

*Себестоимость реализованной продукции:*

До реконструкции С1 -170 тыс. руб.

После реконструкции С2 -190 тыс. руб.

Капитальные вложения -50 тыс. руб.

Определить:

1. Рост прибыли;

2. Экономическую эффективность реконструкции.

Определяем:

1. Прибыль до реконструкции П1 и после реконструкции П2;

$$П=Ц\_{0}–С$$

Прибыль в цехе увеличилась:

$$∆П=П2–П1=\left(210–190\right)–\left(180–170\right)=10тыс. руб.$$

Рост прибыли и есть экономическая эффективность.

1. Определяем показатели экономической эффективности

$Е=\frac{Э}{К}=\frac{10}{50}=0,2$ 0,2 > 0,15

$Т=\frac{1}{0,2}=5 лет$ 5 лет < 6 лет

 **Вывод: Хотя себестоимость продукции возросла, но при увеличении объема выпуска прибыль увеличилась на 10 тыс. руб. ,следовательно, реконструкция цеха экономически эффективна.**

***Расчет срока окупаемости капиталовложений***

 Алгоритм расчета зависит от равномерности распределения доходов по годам. Если доход распределен по годам равномерно то срок окупаемости инвестиций определяется путем деления единовременных затрат на величину годового дохода обусловленного ими.

**Пример 7**

 Проект требует инвестиций 500 тыс. дол., ежегодный годовой доход 200 тыс. дол.



 Если доходы распределены неравномерно, то срок окупаемости определяется прямым подсчетом чисел лет в течение, которого инвестиции будут погашены доходом.

**Пример 8**

 В строительство предприятия вложено 40 млн. руб. Исходные данные о доходах от реализации проекта приведены в таблице. Определить срок окупаемости проекта.

Таблица 20 – Доходы от реализации проекта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 год | 2 год | 3 год | 4 год |
| Поступления, млн. руб | 35 | 60 | 80 | 100 |

Проект окупится за 1, 08 года



***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Перечислите показатели эффективности производства
2. Какие факторы, влияют на повышение эффективности производства
3. Сущность понятия «Эффект» при проектировании новой техники
4. Сущность понятия «эффективность» при проектировании новой техники

**ЛЕКЦИЯ**

**ПОНЯТИЕ, ФУНКЦИИ И ВИДЫ ПРИБЫЛИ**

На предприятии функционирует целая система прибылей и доходов. Следует различать:

1. Прибыль от реализации продукции (товаров, работ, услуг)

($П\_{реал}$)представляет собой разницу между выручкой от реализации и затратами на производство и реализацию, включаемыми в себестоимость;

Плановая прибыль предприятия от реализации годового объема продукции определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $П\_{реал}=\left(Ц\_{опт}-С\_{пол}\right)×N\_{год}$, руб. | (59) |

где

$N\_{год}$ — количество реализованной продукции, шт. (годовая программа выпуска изделий)

$Ц\_{опт}$ — оптовая цена одного изделия, руб.

$С\_{пол}$ – себестоимость одного изделия, руб.

1. Прибыль от прочей реализации ($П\_{пр}$)– представляет собой прибыль, полученную от реализации основных фондов, нематериальных активов, отходов, и.т.д.

 Прибыль от прочей реализации определяется как разность между выручкой от реализации и затратами на эту реализацию.

1. Доходы от внереализационных операций ($Д\_{внереал}$ )включают:

– доходы от сдачи имущества в аренду;

– доходы, полученные от долевого участия в деятельности других предприятий, доходы по ценным бумагам, принадлежащим предприятию.

– штрафы, пени, неустойки, присужденные или признанные должником

– и.т.п. доходы

1. Расходы на внереализационные операции ($Р\_{внереал}$)включают:

– убытки от хищений, виновники которых не установлены;

– Признанные штрафы, пени, неустойки

–и.т.п. расходы

 Балансовая прибыль представляет собой сумму прибылей от реализации продукции, от прочей реализации и доходов по внереализационным операциям за вычетом расходов по ним

|  |  |
| --- | --- |
| $$П\_{бал}=П\_{реал}+П\_{пр}+Д\_{внереал}-Р\_{внереал}, руб.$$ | (60) |

1. Расчетная (чистая) прибыль определяется как разница между балансовой прибылью ($П\_{бал}$) и общей суммой налоговых отчислений ($Н\_{о}$).

|  |  |
| --- | --- |
| $$П\_{расч}=П\_{бал}-Н\_{о}, руб.$$ | (61) |

 **Пример 1**

 Оптовая отпускная цена изделия 820 рублей. Полная себестоимость 412 рублей. За год выпускается 5000 штук изделий.

 Определить годовую прибыль промышленного предприятия.

$$П\_{год}=\left(820-412\right)×5000=2040000 руб.$$

 **Пример 2**

 Оптовая отпускная цена изделия А 320 руб. Годовой выпуск изделия А 10 тыс. шт. Полная себестоимость изделия А 112 руб. Годовой выпуск изделия Б 12 тыс. шт. Оптовая отпускная цена изделия Б 450 руб. Полная себестоимость изделия Б 230 руб. Определить общую прибыль за год.

1. Определяем прибыль от реализации изделия А

$$П\_{А}=\left(320-112\right)×10=2080 тыс.руб.$$

1. Определяем прибыль от реализации изделия Б

$$П\_{Б}=\left(450-230\right)×12=220 тыс. руб.$$

1. Определяем общую прибыль за год

$$П\_{общ}=2080+2640=4720 тыс. руб.$$

 **Пример 3**

 Годовой выпуск изделия 5000 шт. Прибыль от реализации годового выпуска продукции 532 тыс. руб. Оптовая цена изделия (без НДС) 720 руб. Определить полную себестоимость одного изделия.

1. Определяем прибыль на единицу продукции:

$$П\_{ед}=\frac{532000}{5000}=106,4 руб.$$

1. Определяем полную себестоимость одного изделия:

$$С\_{п}^{изд}=720-106,4=613,6 руб.$$

 **Пример 4**

 Какую прибыль может получить предприятие при выпуске 14000 штук изделий, если постоянные затраты предприятия 960,9 тыс. руб. переменные затраты на единицу продукции 185 руб. Рыночная цена единицы продукции 280 рублей.

Таблица 21 – Исходные данные

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Обозначения | Значение |
| 1 | Выпуск изделий, шт. | N | 14000 |
| 2 | Рыночная цена единицы продукции, руб. | Ц | 280 |
| 3 | Переменные затраты на единицу продукции, руб. | $$З\_{перем}$$ | 185 |
| 4 | Постоянные затраты предприятия (на весь выпуск), тыс. руб. | $$З\_{пост}$$ | 960,9 |

$$П=N×Ц-\left(N×З\_{перем}+З\_{пост}\right), руб.$$

$$П=14000×0,280-\left(14000×0,185+960,9\right)=369,1 тыс. руб$$

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Что подразумевается под понятием «прибыль от реализации продукции»? Как рассчитывается этот показатель?
2. Что подразумевается под понятием «прибыль от прочей реализации»? Как рассчитывается этот показатель?
3. Что подразумевается под понятиями «доходы и расходы от внереализационных операций»? Как рассчитываются эти показатели?
4. Что включает балансовая прибыль предприятия?

**ЛЕКЦИЯ**

**РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ.**

 Рентабельность – это важнейший относительный показатель эффективности производства.

Таблица 22 – Показатели рентабельности предприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Формула расчета | Пояснения |
| Общая рентабельность производства | $$Р=\frac{П\_{бал}}{С\_{оф}+С\_{п.об. ср.,}}×100, \%$$Где$П\_{бал}$ – балансовая прибыль, руб.$С\_{оф}$, $С\_{п.об. ср.,}$– среднегодовая стоимость основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств | Характеризует эффективность производственной деятельности предприятия, уровень использования им производственных фондов. Показывает, сколько прибыли в % получает предприятие с одного вложенного в производство рубля производственных фондов. |
| Рентабельность конкретного вида продукции | $$Р=\frac{П\_{и}}{С\_{п}}×100, \%$$Где $П\_{и}$– годовая балансовая прибыль по данному изделию, руб.$С\_{п}$– полная себестоимость годового выпуска данного вида продукции, руб | Показывает, сколько прибыли получает предприятие с одного вложенного в производство этого изделия рубля затрат |
| Рентабельность всей товарной продукции | $$Р\_{тп}=\frac{П\_{год}}{С\_{п}^{год}}×100, \%$$Где $П\_{год}$ балансовая прибыль общего годового выпуска товарной продукции, руб.$С\_{п}^{год}$– полная себестоимость общего годового выпуска товарной продукции, руб. | Показывает, сколько прибыли получает предприятие с одного вложенного в производство общего объёма товарной продукции рубля затрат |
| Расчетная рентабельность | $$Р\_{расч}=\frac{П\_{ч}}{С\_{оф}+С\_{п.об.ср.}}×100,\%$$Где $П\_{ч}$ – чистая прибыль, руб. | Показывает, сколько чистой прибыли (в %) получает предприятие с одного вложенного в производство рубля фондов |

 В условиях конкуренции предприятие повышает рентабельность каждого вида продукции и всей товарной продукции за счет снижения затрат на производства.

 **Пример 5**

 Прибыль, приходящаяся на 1 изделие 1400 руб. Полная себестоимость **7600 руб**. Определить рентабельность изделия.

$$Р=\frac{1400}{7600}×100=18,4\%$$

 **Пример 6**

 Оптовая цена (без НДС) 8000 рублей. Полная себестоимость изделия 1000 рублей. Определить рентабельность изделия.

$$Р=\frac{1000}{8000}×100=12,5\%$$

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Назвать разновидности рентабельности.
2. Как определяется рентабельность продукции?
3. Как определяется рентабельность производственных фондов?
4. Пути повышения рентабельности

**ЛЕКЦИЯ**

**ФИНАНСЫ И КРЕДИТ**

**План**

1. Сущность финансов
2. Сущность финансовой системы
3. Виды кредитов
4. Сущность кредитной системы

**Сущность финансов**

 **Финансы** - это совокупность денежных отношений, организованных государством, в процессе которых осуществляется формирование и использование общегосударственных фондов денежных средств для осуществления экономических, социальных и политических задач.

Финансы - неотъемлемая часть денежных отношений. Это экономический инструмент распределения и перераспределения валового внутреннего продукта (ВВП) и национального дохода, орудие контроля за образованием и использованием фондов денежных средств. Финансы отражают уровень развития производительных сил в отдельных странах и возможности их воздействия на макроэкономические процессы в хозяйственной жизни.

**Финансы предприятий** - это экономические, денежные отношения, возникающие в результате движения денег и образующихся на этой основе денежных потоков, связанные с функционированием создаваемых на предприятиях денежных фондов.

Финансы предприятий как часть финансовой системы включают процесс создания, распределения и использования внутреннего валового продукта в стоимостном выражении. В ходе финансовой деятельности предприятий возникают определенные финансовые отношения, связанные с организацией деятельности, реализацией продукции (работ, услуг), формированием финансовых ресурсов, распределением и использованием доходов.

**Финансовые отношения** являются частью денежных отношений, возникают лишь при движении денежных средств и сопровождаются формированием и использованием фондов денежных средств.

**Сущность финансовой системы**

**Финансовая система** представляет собой совокупность различных сфер финансовых отношений, каждая из которых характеризуется особенностями в формировании фондов денежных средств, различной ролью в общественном воспроизводстве.

**Финансовая система** - это форма организации денежных отношений между всеми субъектами воспроизводственного процесса по распределению и перераспределению совокупного общественного продукта. В процессе распределения стоимости совокупного общественного продукта у субъектов экономических отношений аккумулируются различные фонды денежных доходов и накоплений.

Финансовая система РФ включает следующие звенья финансовых отношений, которые можно разбить на две подсистемы:

1)общегосударственные финансы:

-  государственный бюджет;

-  внебюджетные фонды;

-  государственный кредит;

-  фонды страхования;

-  фондовый рынок;

2)финансы хозяйствующих субъектов:

- государственных;

-  муниципальных;

-  частных;

-  акционерных;

-  арендных;

-  общественных.

**Виды кредитов**

Выделяют следующие виды кредитов.

1. **Банковский кредит** предоставляется банками и другими кредитно-финансовыми институтами юридическим лицам, населению, государству, иностранным клиентам в виде денежных ссуд. Банковский кредит превышает границы коммерческого кредита по направлению, срокам, размерам и имеет более широкую сферу применения. Замена коммерческого векселя банковским делает этот кредит более эластичным, расширяет его масштабы, повышает обеспеченность. Банковский кредит носит двойственный характер: он может выступать как ссуда капитала для функционирующих предприятий, компаний либо в виде ссуды денег, т. е. как платежное средство при уплате долгов. По мере развития и расширения кредитной системы увеличиваются темпы роста банковского кредита. В настоящее время существует несколько форм банковского кредита.

2. **Государственный кредит** следует разделять на собственно государственный кредит и государственный долг. В первом случае кредитные институты государства кредитуют различные секторы экономики. Во втором случае государство заимствует денежные средства у банков и других кредитно-финансовых институтов на рынке капиталов для финансирования бюджетного дефицита и государственного долга. При этом, кроме кредитных институтов, государственные облигации покупают население, юридические лица, т. е. различные предприятия и компании.

3. **Ссудный кредит.**

**4. Коммерческий кредит** предоставляется одним функционирующим предприятием другому в виде продажи товаров с отсрочкой платежа. Орудием такого кредита является вексель, оплачиваемый через коммерческий банк. Особенность коммерческого кредита состоит в том, что ссудный капитал здесь сливается с промышленным. Главная цель такого кредита -ускорить процесс реализации товаров и заключенной в них прибыли. Процент по коммерческому кредиту, входящий в цену товара и сумму векселя, как правило, ниже, чем по банковскому кредиту. Размеры коммерческого кредита ограничиваются величиной резервных капиталов, которыми располагают промышленные и торговые компании.

5. **Потребительский кредит,** как правило, предоставляется торговыми компаниями, банками и специализированными кредитно-финансовыми институтами для приобретения населением товаров и услуг с рассрочкой платежа. Обычно с помощью такого кредита реализуются товары длительного пользования. Срок кредита - до года, процент - от 10 до 25.В случае неуплаты по нему имущество изымается кредитором.

6. **Международный кредит** носит как частный, так и государственный характер, отражая движение ссудного капитала в сфере международных экономических и валютно-финансовых отношений.

**Сущность кредитной системы**

**Кредитная система** — совокупность кредитных отношений, форм и методов кредитования.

**Кредитная система** - совокупность банков, иных кредитно-финансовых институтов, аккумулирующих временно свободные денежные средства и предоставляющих их в ссуду. Включает в себя банковский, потребительский, коммерческий, государственный, межгосударственный кредиты со своими формами отношений и методами кредитования.

Современная кредитная система состоит из следующих основных звеньев:

1)Центральный банк, государственные или негосударственные банки;

2)банковский сектор:

-   коммерческие банки;

-   сберегательные банки;

-   инвестиционные банки;

-   ипотечные банки;

-   специализированные торговые банки;

3)парабанковский сектор:

-   инвестиционные компании;

-   финансовые компании;

-   страховые компании;

-   негосударственные пенсионные фонды;

-   благотворительные фонды;

-   ссудно-сберегательные фонды;

-   кредитные союзы.

Данная система типична для промышленно развитых стран.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Сущность финансов
2. Сущность финансовой системы
3. Виды кредитов
4. Сущность кредитной системы

**ЛЕКЦИЯ**

**ПОНЯТИЕ И ФУНКЦИИ МАРКЕТИНГА**

 **Маркетинг – это рыночная концепция организации производственно- сбытовой и научно-технической деятельности предприятия, направленная на изучение спроса, конкретных запросов потребителей и ориентацию на них производимых товаров и услуг**

 Функции маркетинга представляют собой совокупность видов деятельности, связанной с изучением рынка, развитием ассортимента, формированием каналов товародвижения на рынок, проведением рекламы и стимулированием продажи, а также с управлением и контролем. Каждая из этих функций сама по себе важна, но только в тесном взаимодействии они позволяют успешно реализовать принципы маркетинга.

 В конечном счете, их можно разделить на 4 группы:

 ***Аналитические*** - изучение рынка, потребителей, товарной структуры, конкурентов.

 ***Производственные*** - организации производства и материально - технического снабжения, внедрение новых технологий, обеспечение высокого качества и конкурентоспособности производимых товаров.

 ***Распределительно - сбытовые*** - организация каналов сбыта, системы транспортировки и хранения, проведение товарной и ценовой политики, реклама.

 ***Управленческие*** - планирование на тактическом и стратегическом уровнях, информационное обеспечение маркетинга, контроль.

 Аналитические функции. Вся экономическая система общества функционирует на основе понимания того, что хочет рынок и как он реагирует на появление того или иного продукта. Таким образом, изучение рынка - это первое, чем должен заниматься специалист по маркетингу. Изучение рынка проводится по таким критериям, как его географическое положение, ёмкость, спецификация, количество конкурентов, состояние спроса - предложения на продукт, который предприятие намерено производить (или даже производит) и предложить к продаже.

 На любом рынке имеется множество потребителей, которые могут заинтересоваться продукцией предприятия. И здесь главное - определить среди них свою группу, т. е. провести сегментацию рынка. Каждое предприятие имеет свои методы маркетингового исследования в этой области, но общим является изучение: во-первых, структуры потребителей - по количеству, если это отдельные покупатели, и величине, если это фирмы, по возрасту и полу, образовательному цензу, социальному положению, а во-вторых, запросов потребителей - объем закупок, реакции на появление новых товаров и на изменение цен.

 Затем необходимо изучить товарную структуру рынка, чтобы определить существующий ассортимент и выявить, есть ли продукт, подобный тому, который предприятие намерено предложить, а также каковы действующие на рынке стандарты, нормы, требования к качеству товаров.

 Одновременно изучаются компании - конкуренты, товарное предложение и спрос на их продукцию, система сбыта, прогноз на будущие в плане конкуренции продукции.

 В результате реализации функции маркетинга этой группы определяется ниша предприятия на конкретном рынке.

 Производственные функции нацелены на такую организацию производственно - технологического прогресса, чтобы предприятие выпускало продукцию именно того ассортимента и того качества, которое будут удовлетворять запросам потребителей. Здесь необходимо учитывать производственные ресурсы, финансовые возможности, квалификацию кадров. В результате сопоставления возможностей производства и рыночных требований маркетинг осуществляет приспособление ассортимента к отдельным сегментам рынка, планирует разработку новых товаров, определяет рентабельность и себестоимость продукции. Более того, правильно проведенный анализ рынка позволит при выпуске новых товаров значительное время удерживать там монополию.

 Известно, что тщательно налаженная система материально - технического снабжения оказывает существенное влияние на сроки производственного процесса, сокращает накладные расходы, что снижает себестоимость продукции, а это очень важно для установления оптимальной цены на продукт.

 Есть две задачи описываемой маркетинговой функции, тесно связанные между собой: внедрение научно - технических достижений и повышение конкурентоспособности продукции. Общее понятие "конкурентоспособность" раскрывается через такие показатели, как качество продукта и полезность его для потребителей, с одной стороны, и суммарные затраты потребителя - с другой.

 В результате реализации всех этих функций маркетинга предприятие налаживает выпуск конкурентоспособного продукта требуемого ассортимента.

 Распределительно - сбытовые функции охватывают все то, что происходит с продуктом после его производства, иначе говоря, это продвижение его на рынок. Воздействие на рынок, являющиеся одним из основополагающих принципов маркетинга, преследует цель способствовать успешной реализации товаров. Для этого требуется организовать собственный канал распределения товаров, что означает совокупность физических и юридических лиц, принимающих на себя право собственности на товары (услуги) на этапе их продвижения от производителя к потребителю. Они подразделяются на прямые и непрямые.

 Прямые каналы связаны с продвижением товаров (услуг) без участия посредников, т.е. напрямую - через отдел сбыта предприятия или филиал сбыта непосредственно потребителю. В данном случае эти организации сами осуществляют маркетинговую программу по сбыту, поддерживают контакт с потребителем, поэтому исключены торговые наценки и комиссионное вознаграждение, которое полагается торговым предприятиям и посредникам. Здесь задействуются ограниченные целевые рынки.

Непрямые каналы организуются через торговлю (магазины, палатки) или посредника. В первом случае предусматривается оптовая или розничная торговля. Такой вариант продаж является оптимальным, если предприятие не занимает господствующего положения на рынке, а торговец обладает большим опытом и возможностями в области торговли, а также имеет влияние на рынке. Второй вариант предусматривает сбыт продукции через торговых представителей, посредников и маклеров.

 При осуществлении сбытовых функций маркетинга особое внимание уделяется транспортировке, под которой понимается физическое перемещение продукта от места производства к потребителю. Кроме того, необходимо перемещать ресурсы для производства от мест их добычи (получения) к предприятию. Транспортировка обеспечивает полезность продукта по местоположению, по времени и по форме. Экономисты утверждают, что эти три категории полезности являются существенно важными в производстве продукта, имеющего экономическую ценность. Продукт должен иметь требуемую форму, быть там, где он нужен и тогда, когда он нужен.

Транспортировка осуществляется, как правило, по сегментам. Один из них может представлять собой перемещение продукта от предприятия к посреднику и реже от предприятия к потребителю. Последнее характерно, например, при продаже автомобилей, которые громоздки и требуют много усилий для транспортировки, поэтому принято отправлять их со сборочного завода непосредственно в региональные точки распространения (в салоны, магазины), где потребитель может выбрать себе модель по вкусу.

 Транспортировка товаров может осуществляться грузовиками, принадлежащими производителю или через специальные транспортные агентства. В процессе её может производиться перегрузка товаров - достаточно дорогое мероприятие, поэтому система, используемая для транспортировки продукта от компании - производителя посреднику должна быть надежной и безопасной. Иногда имеют место кражи, а поскольку товары передаются от одного агентства к другому, то трудно определить, на каком этапе это произошло. В связи с этим маркетинг должен обеспечить надежность системы транспортировки.

 Для своевременного удовлетворения запросов потребителя продукт должен храниться там, где он легкодоступен, при этом заказ на его поставку может быть оперативно выполнен.

 Система хранения должна удовлетворять трем требованиям: безопасность, надежность и экономичность. Помещения, где хранятся продукты, должны иметь специальное оборудование. Например, дорогостоящие товары нуждаются в более тщательной охране, чем менее ценные. Портящиеся продукты (мясо, овощи, рыба) требуют специальных приспособлений для долгого хранения. Кроме того, склад должен быть расположен таким образом, чтобы посредник мог оперативно реагировать на заказы клиентов.

 В сбытовые функции маркетинга входит также сортировка товаров и установление норм (стандартов). Многие продукты закупаются просто по стандартам или по общепринятой системе их идентификации. Если они не удовлетворяют этим нормам, не будут приняты рынком. Таким образом, важно, чтобы рынок имел систему определения норм и сортов (качества продуктов). Например, при производстве сельскохозяйственных продуктов существует определенная система требований к качеству зерна и других видов продовольствия. В этом случае агромаркетинг будет определять свой продукт в рамках принятой в отрасли системы стандартов. Тогда при заключении контракта потребитель может быть уверен, что продукт, который он покупает, соответствует принятым стандартам.

 Проведение товарной политики предполагает определенные действия по эффективному формированию ассортимента товаров, соответствующих стандартам, принятым на рынке, при минимальных производственных затратах. Её разработка должна основываться, во-первых, на доскональном знании рынка, а во-вторых, на оптимальном учете возможностей самого предприятия. Такую информацию можно иметь лишь в результате выполнения аналитических функций маркетинга.

 В условиях рыночной экономики ценообразование является сложным процессом для любого предприятия. Выбор общего направления ценовой политики, то есть определение цен на новые и уже выпускаемые товары (оказываемые услуги) и повышение рентабельности производства, является важной составляющей сбытовых функций маркетинга, и её роль все больше возрастает.

 На рынке именно цена - один из определяющих факторов действий потребителя. При формировании ценовой политики руководство предприятия должно понимать влияние конкурентной структуры рынка и устанавливать на свой продукт такие цены, чтобы овладеть запланированной долей рынка, обеспечить выживаемость и получить намеченную прибыль.

 Рекламная компания предприятия имеет целью создать у потенциального потребителя полное представление о своих товарах (услугах), включая их полный спектр, качество, стоимость. Рекламу широко используют в маркетинговой деятельности - самостоятельно или с помощью специальных агентств. При этом производитель стремится стимулировать спрос на конкретный товар, а также активизировать действия оптовых и розничных торговцев. Посредник пользуется рекламой преимущественно для того, чтобы создать положительное отношение к конкретному производителю, торговому предприятию, формам и методам обслуживания.

 Специалист по маркетингу должен знать все приемы и методы организации рекламной компании, а главное, правильно использовать в своей деятельности средства распространения рекламы, основными из которых являются: реклама в прессе (газеты, журналы); печатная реклама (проспекты, каталоги, справочники, листовки, пресс-релизы и т. д.); реклама средствами вещания (радио и телевидение); наружная реклама (плакаты, газетные установки); реклама в местах продажи (витрины, вывески, упаковка, этикетки).

В связи с усилением конкуренции повышается маркетинговая активность предприятий, особенно тех, что ориентированы на экспорт. Широко используя возможности воздействия на потребителя, реклама в определенной степени выполняет функцию управления спросом. По мнению специалистов, состояние потребительского спроса можно изменить маркетинговыми действиями, в том числе организацией рекламных мероприятий, таким образом, чтобы он соответствовал сбытовой политике предприятия.

Итак, осуществление сбытовых функций маркетинга (умение правильно строить систему распределения и сбыта) имеет огромное значение для любого предприятия, ибо товар производится только для того, чтобы его продавать.

 Управленческие функции маркетинга предполагают, прежде всего, организацию планирования хозяйственной деятельности предприятия и управления производством. В процессе этой деятельности определяется общая стратегия предприятия, и формулируются тактические (оперативные) задачи.

 При оперативном планировании составляются программы действия и бюджеты на ближайшую перспективу с учетом текущих целей предприятия. Они являются ориентиром для всех его подразделений и предусматривают планирование:

 · Ассортимента продукции - определение потребности в товарах и групп потенциальных потребителей, оценка конкурентоспособности, обновление ассортимента и модификации товаров, разработка упаковки;

 · Сбыта и распределения - выбор каналов сбыта, оценка потребностей в транспортировке и хранении, фирменная торговля, товарооборот, размеры товарных запасов, послепродажное обслуживание;

· Рекламы и стимулирования продаж - выбор рекламных средств, определение методов стимулирования продавцов и поощрения покупателей, оценка способов воздействия на конкурентов;

 · Финансовых показателей - расходы на маркетинг, цена (спрос, издержки, конкуренты), доходы от маркетинговых мероприятий;

 · Кадрового обеспечение - расстановка руководящего персонала и специалистов, подготовка и переподготовка кадров, привлечение консультантов, изучение опыта других предприятий.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Маркетинг (определение)
2. Перечислите функции маркетинга и кратко обозначьте их сущность

**ЛЕКЦИЯ**

**КОМПЛЕКС МАРКЕТИНГА**

**План**

1. Сущность комплекса маркетинга
2. Концепция комплекса маркетинга

 **Комплекс маркетинга** (часто называют маркетинг-микс) — это некий набор инструментов (объектов, процессов и функций), манипулируя которыми маркетологи стараются наилучшим образом удовлетворить клиентов.

Иными словами, комплекс маркетинга — это набор поддающихся контролю неких переменных факторов маркетинга, учет этих факторов, воздействие на них, манипуляция ими позволяет фирме вызвать желательную ответную реакцию со стороны рынка.

 Что такое комплекс маркетинга "4P"

Такое вычленение и отдельного рассмотрения инструментов, элементов и переменных из обшего комплекса маркетинга обозначатеся концепцией “4P”. В комплекс маркетинга включаются только четыре элемента, названия которых в английском языке начинаются с буквы "P":

* product (продукт),
* price (цена),
* place (место),
* promotion (продвижение).

Именно эти элементы, переменные принимаются во внимании маркетингом, признаются ключевыми и требующими постоянного прислального внимания. Более того, все эти элементы комплекса маркетинга взаимосвязаны между собой и именно в этой взаимосвязи отдельных элементов маркетинг планирует, разрабатывает и реализует маркетинговые действия.

 Переменные и инструменты комплекса маркетинга

Что же это за переменные и инструменты комплекса маркетинга, и за чем наблюдает, что контролирует маркетолог? В комплекс маркетинга обычно включают следующие элементы:

* product  – продукт, товар, услуга и все, что с ними связано, например, упаковка, маркировка, фасовка, имя продукта;
* price  – его цена (в соотношении с конкурентами и потребностью рынка);
* place  – то, как доходит (доводится) продукт до потребителя, как и где выкладывается на полки, как продается;
* promotion  – то, как продвигается продукт, все применяемые инструменты торгового маркетинга.

**Концепция комплекса маркетинга**

*Таким образом, под комплексом маркетинга понимается* переменные, находящихся под контролем у маркетинга. Именно комплексная (одновременная и системная) работа с этими переменными позволяет добиться маркетингового результата.

В соответствии с концепцией комплекса маркетинга, фирма, в рамках маркетинговой деятельности:

* разрабатывает;
* реализует;
* и оценивает качество придуманного и реализованного и корректирует разработанное.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Сущность комплекса маркетинга
2. Переменные и инструменты комплекса маркетинга
3. Сущность концепции комплекса маркетинга

**ЛЕКЦИЯ**

**МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**План**

1. Процесс маркетинговых исследований

### Методы маркетинговых исследований

**Процесс маркетинговых исследований**

 ***Этап 1. Определение симптомов проблемы***. Симптом – это какое-то состояние или происшествие, демонстрирующее наличие проблемы у предприятия. Как правило, симптомы проявляют себя в работе самого предприятия, ситуации на рынке, объёме продаж и т.д. Только определив симптом, можно понять, существует у компании проблема или нет, поэтому есть необходимость в постоянном мониторинге внешней и внутренней среды, например с помощью маркетинговой информационной системы предприятия МИС.

 ***Этап 2. Выявление маркетинговой проблемы***. Этот этап, наверное, является наиболее важным во всём процессе маркетингового исследования, ведь решить проблему можно только в том случае, когда она чётко определена и сформулирована должным образом. Как говорится в народной мудрости, правильно поставленный вопрос – это уже половина ответа. Следует очень тщательно подойти к выполнению этого шага, так как ошибка здесь сделает безуспешным весь дальнейший процесс.

 ***Этап 3. Постановка цели маркетингового исследования***. В большинстве случаев цель определяется уже в процессе формулировки проблемы, поэтому постановка задачи не должна вызывать сложностей. Цель практически всегда будет такой: выяснить причины возникновения проблемы и исследовать возможные варианты её решения и предотвращения подобных ситуаций в будущем. Также важно понимать, что именно в соответствии с целью будут сделаны заключения, поэтому нельзя быть легкомысленным и на этом шаге.

 ***Этап 4. Выяснение типа требуемой маркетинговой информации***. На этом шаге маркетологи и другие заинтересованные лица определяют, какие именно данные требуются для решения проблемы. Нужна ли первичная информация, или можно обойтись вторичной? Необходимо исследовать поведение потребителей или стратегии конкурентов? Все эти и многие другие похожие по типу и форме вопросы решаются именно на этом этапе. Кроме типов и видов, этот этап также подразумевает определение возможных источников получения маркетинговой информации.

 ***Этап 5. Выбор методов проведения исследования***. После того, как эксперты понимают, какая конкретно информация им нужна и из каких источников её можно добыть, они подбирают наиболее подходящий метод для сбора такой информации. Какие исследования будут проводиться? Фокус-группа или опрос? Глубинное интервью или hall-test? Выбор делается с ориентацией на тип нужных данных.

 Этап 6. Составление материалов для исследования. На этом шаге проводится формирование анкет, определение методов шкалирования, составляются вопросы для респондентов и так далее. Этот этап является одним из наиболее трудоёмких и сложных в исполнении, но без него никак нельзя обойтись.

 ***Этап 7. Определение выборки исследования***. Выборка определяется исходя из возможностей компании, проводящей маркетинговое исследование, с учётом некоторых обстоятельств: выборка непременно должна быть качественной и гарантированно давать представление об общей совокупности. Неграмотно сделанная выборка грозит провалом всему процессу исследования.

 ***Этап 8. Процесс сбора маркетинговой информации***. На этом этапе маркетологи собирают информацию определённого типа и вида из доступных источников заранее выбранными методами. Сбор данных может проходить как в кабинетных, так и в “полевых” условиях, в зависимости от требований и целей задачи, поставленной для решения конкретной проблемы.

  ***Этап 9. Анализ полученных данных***. На этом этапе происходит процесс подсчёта информации, её систематизации и формирования закономерностей, проявляющихся в ходе исследования. Для того, чтобы правильно проанализировать собранную маркетинговую информацию, можно воспользоваться как компьютерными, так и ручными методами, о которых будет рассказано в последующих статьях.

 ***Этап 10. Формирование выводов и результатов***. Последний, завершающий этап процесса проведения маркетинговых исследований, является тем, для чего были выполнены все без исключения предыдущие шаги. Именно на этом этапе решается, каким образом компания может избавиться от проблемы. После предоставления выводов о проведении процесса исследований все документы передаются лицам, ответственным за принятие решений.

### Методы маркетинговых исследований

 Можно назвать три метода получения первичной информации: наблюдение, эксперимент и опрос.

1. Метод наблюдения. Один из наиболее простых и дешевых методов исследования, осуществляемого в реальных условиях. Этот метод используется в случае, когда наблюдатель хочет минимизировать свое влияние на респондента. Под наблюдением понимается такое описательное исследование, при котором действия респондента отслеживаются без прямого контакта с ним. В таком исследовании могут быть задействованы механические или электронные средства типа сканера и датчиков. Снятие информации идет в естественных условиях, и не возникает ее субъективного искажения (это касается потребителя). Процесс подготовки и проведения наблюдения предполагает несколько этапов. С его помощью можно оценивать половозрастной состав посетителей магазинов, культурных заведений, частоту и ассортимент покупаемых товаров.

 Разнообразие способов проведения наблюдений определяется четырьмя подходами к их осуществлению: прямое или непрямое, открытое или скрытое наблюдение, осуществляемое с помощью человека или механических средств.

 Прямое наблюдение предполагает непосредственное наблюдение за поведением, скажем, покупателей в магазине, например, в какой последовательности они изучают товары, выставленные на прилавке). При применении непрямого наблюдения изучаются результаты определенного поведения, а не само поведение. Здесь часто используются архивные данные, например, данные о динамике запасов определенных товаров, которые могут быть полезными при изучении сдвигов в рыночной ситуации.

 Открытое наблюдение предполагает, что люди знают о том, что за ними наблюдают, например, при проведении специальных экспериментов. Однако присутствие наблюдателей влияет на поведение наблюдаемых, поэтому надо стремиться свести его к минимуму.

 Этим требованиям удовлетворяет, скрытое наблюдение, когда обследуемый не предполагает, что за ним наблюдают. Например, в магазинах могут скрыто наблюдать за тем, насколько продавец вежливо обходится с покупателями и помогает им совершить покупку.

 Обычно метод наблюдений используется совместно с другими методами. Полученные в этом случае результаты дополняют и контролируют друг друга. Так, если наблюдение используется для контроля данных, полученных другими методами, оно должно быть максимально строго структуролизовано, проводится в тех условиях, в которых собиралась контролируемая информация.

 Недостатки метода наблюдений присущи всем качественным исследованиям. При прямом наблюдении обычно изучается поведение в определенных условиях малой группы людей, следовательно, возникает вопрос о достоверности полученных данных. При этом имеет место субъективное истолкование последних. Человеческое восприятие ограниченно, поэтому исследователь может пропустить, не заметить какие-то важные проявления изучаемой ситуации. Обычно исследователь не в состоянии на основе метода наблюдений углубить полученные результаты и вскрыть интересы, мотивы, отношения, лежащие в основе определенного поведения. В ряде случаев это ограничение удается преодолеть, например изучая реакцию детей на новую игрушку. Кроме того, надо иметь в виду, что присутствие наблюдателя может оказывать влияние на наблюдаемую ситуацию. Уровень этого влияния определить чрезвычайно сложно.

 Наблюдение является весьма трудоемким методом. Оформление итогов наблюдений занимает порой в два раза больше времени, чем само наблюдение. Оно должно дополнять другие методы маркетинговых исследований, и применяется тогда, когда информация, необходимая исследователю не может быть получена никакими иными способами

2. Метод эксперимента. Это метод исследования, применяемый для количественной оценки причинно-следственных связей. При проведении эксперимента исследователь изменяет один или несколько переменных параметров и одновременно наблюдает за тем, как это изменение влияет на другой зависимый параметр. Позволяет выявить реальную реакцию потенциальных потребителей или иных групп людей на определенные факторы или их изменения. Существует два вида экспериментов:

- Искусственное моделирование ситуации лабораторный эксперимент;

- Эксперимент в реальных рыночных условиях в рамках полевого исследования.

 Тематика лабораторных экспериментов может бать самой разнообразной. Это и сравнительное тестирование качества товара, и исследования влияния марки и марочных названий на потребительский выбор, ценовые тесты, тестирование рекламы и т.д. Лабораторный эксперимент проводится обычно в специальных лабораториях, которые оснащены необходимым оборудованием. Например, для определения потребительской реакции используется видеоаппаратура. Известны примеры создания специальных устройств, соединенных с компьютерными системами и обеспечивающих отслеживание направления взгляда покупателя при рассматривании объекта (упаковки, магазинной витрины и т.д.).

 Полевые эксперименты проводятся непосредственно в условиях рынка. К такого рода исследованиям можно отнести:

- Пробные продажи товара различным целевым группам потребителей с целью выявления степени восприятия качества, цены, упаковки;

- Оценка эффективности рекламы в различных регионах;

- Оценка эффективности представления товара рынку (размещение по торговым площадям, презентации и т.д.).

 Несомненным достоинством этого метода является возможность минимизации ошибок при широкомасштабных действиях на рынке. К недостаткам можно отнести высокую стоимость исследования и обозначение направления своих действий перед конкурентами].

3. Опрос. Наиболее универсальный, эффективный и распространенный метод исследования. При проведении опроса интервьюер обращается к репондентам для того, чтобы узнать факты, мнения и настроения путем непосредственного или телефонного общения, либо с помощью анкет. Существует несколько видов опроса:

3.1. Анкетный опрос. Это не просто перечень вопросов, а весьма тонкий и гибкий инструмент, требующий тщательной проработки. Процедура такого опроса предусматривает следующие этапы:

- Определение цели опроса;

- Согласование цели с заказчиком и решение вопросов финансирования;

- Разработка рабочих гипотез;

- Разработка бланка (типа) анкеты и метода действия;

- Определение численности респондентов и способа их отбора;

- Подбор и подготовка персонала для проведения опроса;

- Проведение опроса;

- Обработка результатов опроса и его анализ;

- Составление отчета и его представление заказчику.

 Обычно для составления анкеты требуется достаточно высокая квалификация. Самые распространенные ошибки, встречающиеся в анкетах – это формулирование вопросов, на которые трудно ответить. Очень важно правильно устанавливать последовательность вопросов.

3.2. Интервью. Обычно интервью проводят на этапе поисковых исследований. Дело в том, что исследователь не всегда в полной мере представляет себе особенности той проблемы, которую исследует. Поэтому, прежде чем переходить к сбору статистических данных о рынке, необходимо очертить круг наиболее значимых вопросов. С этой задачей можно справиться с помощью проведения индивидуального или группового интервью (фокус – группы).

 Индивидуальное интервью – это опрос экспертов в той или иной области, который в основном имеет неструктурированный характер (в форме открытых вопросов). Если проблема достаточно формализована, то опрос может проходить по закрытым вопросам для экспертной оценки проблем.

Простое интервью – это опрос респондентов по заранее составленному сценарию. Такие интервью не предусматривают каких-либо аналитических выводов непосредственно в ходе беседы и корректировки плана интервью. Главная задача интервьюера – установление и поддержание коммуникативного контакта с респондентом.

 Глубинное интервью – более сложный метод проведения интервью, который предусматривает более активное участие интервьюера в беседе. Сценарии глубинных интервью должны базироваться на разветвленных маркетинговых моделях, а в качестве интервьюера должен выступать квалифицированный специалист.

 Фокус – группа – это группа, состоящая из 6 – 15 человек с определенными характеристиками, обеспечивающими репрезентативность, осуществляющая качественный анализ предмета обсуждения под руководством специально подготовленного ведущего. Как правило, проведение фокус – группы требует достаточно длительного времени (1 – 3 часа). В ходе направленной дискуссии раскрывается качественное содержание поставленной проблемы. Основные задачи использования фокус – групп:

- Генерирование проверяемых гипотез;

- Генерирование информации для опросных листов;

- Предоставление предварительной информации;

- Получение представления о новых концепциях в сфере выпуска продукции;

- Стимулирование новых идей для новых товарных концепций;

- Интерпретация ранее полученных количественных результатов

3.3. Телефонный опрос. Наиболее простое средство скорейшего сбора информации. Он дешев и удобен, в ходе опроса по телефону интервьюер имеет возможность разъяснить непонятные вопросы. К недостаткам следует отнести невозможность соблюдения анонимности, ограниченное число достаточно простых вопросов, требующих однозначных ответов.

3.4. Почтовый опрос. Простое средство достижения контакта с лицами, которые либо не соглашаются на личную встречу, либо не хотят, чтобы на их ответах невольно сказывалось влияние интервьюера. Анкета, посланная по почте, может содержать большое количество вопросов. К недостаткам можно отнести ненадежность почтовых отправлений, нарушение анонимности и низкий процент получения заполненных анкет Все указанные методы имеют свою значимость в цепочке выявления лучшего товара или услуги и поэтому активно используются в ходе проведения маркетингового исследования. Методы являются незаменимыми и играют основополагающую роль в процессе исследования. Для того чтобы выявить качество и надежность товара или услуги, маркетологам, выбрав определенные методы, приходится собирать огромный объем информации и выяснять популярность и востребованность конкретной марки или единицы товара у покупателей.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Процесс маркетинговых исследований

### Методы маркетинговых исследований

**ЛЕКЦИЯ**

**КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И КАЧЕСТВО**

**ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**План**

1. Сущность понятий «конкурентоспособность и качество продукции»

#### Виды показателей качества продукции предприятия

#### План совершенствования качества продукции

 Конкурентоспособность — это свойство объектов, характеризующее степень удовлетворения какой- либо потребности в сравнении с аналогичными объектами, представленными на данном рынке, т.е. это способность товаров отвечать требованиям рынка и запросам покупателей. С одной стороны, конкурентоспособность определяется **качеством товара**, а с другой стороны — его **ценой**. Большое влияние на конкурентоспособность оказывает также мода, реклама, имидж предприятия, ситуация на рынке и другие факторы.

Понятие конкурентоспособности — это очень важный критерий, характеризующий возможность предприятия существовать на рынке.

 **Конкурентоспособность** — это полнота удовлетворения совокупных требований рынка к продукции, обеспечивающая получение определенной нормы прибыли.

 Важнейшим источником конкурентного преимущества одних предприятий перед другими является **производство продукции самого высокого качества**, а также **предоставление самых лучших услуг**.

 **Качество продукции** — это совокупность ее свойств, характеризующих степень пригодности этой продукции для использования по назначению. Качество продукции выпускаемой данный предприятием, должно отвечать государственным стандартам и техническим условиям, а также превосходить качество продукции конкурирующих организаций.

 **Качество продукции** — это один из основных факторов, способствующих увеличению объема реализации продукции и прибыли. Качество продукции — это основной показатель конкурентоспособности продукции выпускаемой продукции и предприятия.

 Качество продукции, ее технический уровень оценивается путем сопоставления технико-экономических показателей изделий с лучшими отечественными и зарубежными образцами, а также с изделиями конкурирующих организаций. При этом оценка проводится по основным технико-экономическим показателям, характеризующим важнейшие свойства изделий.

####  Виды показателей качества продукции предприятия

**Количественная характеристика** одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество, называется **показателем качества**. Различают **обобщающие, индивидуальные и косвенные показатели качества продукции**.

**Обобщающие показатели** характеризуют качество всей произведенной продукции независим от ее вида и назначения.

Сюда относятся показатели, выражающие удельный вес:

* новой продукции в общей сумме ее выпуска;
* сертифицированной и несертифицированной продукции;
* продукции, соответствующей мировым стандартам;
* экспортируемой продукции, в том числе промышленно высокоразвитые страны и др.

**Индивидуальные** (единичные) показатели качества продукции выражают какое-либо из ее свойств:

* полезность продукции
* надежность
* технологичность,
* эстетичность изделий.

**Косвенные показатели**, характеризующие качества продукции, это штрафы за некачественную продукции, сумма и удельный вес забракованной продукции, сумма потерь от брака, удельный вес зарекламированной продукции и др.

#### Основными задачами анализа качества продукции являются следующие:

* оценка технического уровня продукции;
* выявление отклонений этого уровня по отдельным видам продукции по сравнению с базисным и теоретически возможным уровнями;
* изучение структуры выпуска продукции по параметрам, характеризующим качество ее изготовления;
* выявление факторов, сдерживающих рост технического уровня и качества продукции;
* поиск резервов повышения качества продукции и путей мобилизации этих резервов.

 Качество ряда видов продукции характеризуется сортом или кондицией. Здесь рассчитывается доля (удельный вес) продукции каждого сорта (кондиции) в общем объеме производства продукции, средний коэффициент сортности, средневзвешенная цена единицы продукции.

 При оценке выполнения плана по удельному весу продукции каждого сорта фактическую долю каждого сорта в общем выпуске продукции сравнивают с плановой, а для изучения динамики качества — с данными предыдущих периодов.

 Если качество данного вида продукции характеризуется сортностью, исчисляется **коэффициент сортности**.

 **Коэффициент сортности = цена данного сорта / цена высшего сорта**

Чем ближе к единице средний коэффициент сортности, тем выше качество продукции. Коэффициент сортности представляет собой средневзвешенную арифметическую величину.

 Одним из показателей качества изготовленной продукции является наличие или отсутствие рекламаций покупателей, содержащих претензии к качеству изделий. Следует проанализировать, каковы основные причины предъявления рекламаций и наметить пути устранения этих причин. Необходимо определить, какой процент к общему объему реализованной продукции составляют изделия, по которым получены рекламации, и рассмотреть динамику этого процента в течении ряда периодов времени.

 **Основным причинами брака в производстве могут быть**: недостаточный уровень квалификации рабочих, неисправность машин и оборудования, использование несовершенных производственных приспособлений и инструментов, средств измерительной техники, различные отступления от технологического процесса, использование в производстве материалов и полуфабрикатов, имеющих скрытые дефекты, нарушение условий хранения, погрузки и перевозки материалов и готовой продукции, и др.

Важной причиной снижения качества продукции и наличия брака является получение от поставщиков сырья и материалов низкого качества. Использование низкосортного сырья снижает выход первых сортов продукции. Ухудшение качества обработки сырья и материалов также увеличивает процент вторых и третьих сортов продукции и приводит к наличию потерь от брака.

#### План совершенствования качества продукции

Если показатели, отражающие качество продукции, за отчетный период ухудшились, то следует рассматривать план мероприятий, намеченных предприятием по улучшению качества продукции, выяснить, как выполнен этот план, установить причины его невыполнения.

В плане совершенствования и улучшения качества продукции, планируемые мероприятия группируются по разделам:

* создание новых опытных образцов и видов продукции;
* освоение выпуска вновь созданных образцов и видов продукции;
* освоение выпуска известных прогрессивных образцов;
* модернизация выпускаемой продукции;
* повышение качества изготовления выпускаемой продукции (в частности, внедрение бездефектного изготовления, улучшение сортности, расширение ассортимента с повышенным качеством и т.д.);
* внедрение новых прогрессивных стандартов и технических условий;
* мероприятия по снятию с производства устаревшей продукции.

Конкурентоспособность предприятия определяют следующие показатели:

* экономический потенциал и эффективность деятельности предприятия:
	+ основной капитал;
	+ собственный и заемный капитал;
	+ объем продаж;
	+ доля на рынке;
* производственный и сбытовой потенциал:
	+ производственные и сбытовые мощности;
	+ наличие сырьевой базы;
* научно-исследовательский потенциал:
	+ число исследовательских центров;
	+ ежегодные расходы на НИОКР;
* финансовое положение:
	+ платежеспособность;
	+ кредитоспособность;

**Цель анализа конкурентоспособности фирмы** — установить, какого конкурентного преимущества может добиться фирма и как его можно реализовать и защитить в конкретной ситуации.

Конкурентное преимущество может быть внешним и внутренним.

 **Внешнее конкурентное преимущество** основано на отличительных качествах товара, которые представляют ценность для покупателя за счёт либо повышения эффективности его работы, либо сокращения его издержек, либо более высокого эмоционально-эстетического удовлетворения. Внешнее конкурентное преимущество упрочивает позиции фирмы на рынке, так как фирма может заставить рынок покупать её товар по цене более высокой, чем у главного конкурента, не обеспечивающего соответствующее отличие. Таким образом, внешнее конкурентное преимущество держится на стратегии дифференциации (отличия).

 **Внутреннее конкурентное преимущество** базируется на превосходстве фирмы в издержках и в менеджменте, которые создают ценность для продавца, позволяющую получить себестоимость продукции меньшую, чем у конкурентов. Внутреннее конкурентное преимущество даёт возможность фирме быть более рентабельной и более устойчивой к снижению цен, которое может навязать рынок. Кроме того, фирма может иметь преимущества в распределении и продвижении своих товаров.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Сущность понятий «конкурентоспособность и качество продукции»

#### Виды показателей качества продукции предприятия

#### План совершенствования качества продукции

**ЛЕКЦИЯ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**План**

1. Производственная программа предприятия
2. Производственная мощность предприятия. Виды производственных мощностей

 Производственная программа – это задание по выпуску основной продукции на год. Основанием для расчета производственной программы являются маркетинговые исследования рынка и договора на поставки продукции.

 Производственная программа устанавливается:

– в натуральных показателях (в штуках, машино-комплектах, и.т.д.) Составляется номенклатура продукции, которая будет производиться;

 – в стоимостном выражении по оптовой отпускной цене предприятия.

 Годовая производственная программа распределяется по кварталам с учетом сроков выпуска согласно договорам и числа рабочих дней в квартале. Затем формируются годовые плановые задания цехам основного и вспомогательного производства.

 Цехам основного производства задания устанавливаются по номенклатуре в натуральных показателях и по трудоёмкости.

 Цехам вспомогательного производства задание устанавливается по трудоёмкости работ с указанием номенклатуры (например, деталей для ремонта станков – ремонтно-механическому цеху; инструмента и приспособлений – инструментальному цеху)

 При составлении производственной программы необходимо рассчитать также объем товарной продукции.

 В состав товарной продукции включаются:

– готовая продукция основного производства, которая сдана на склад для продажи потребителю;

– запасные части и полуфабрикаты собственного производства, которые предназначены для реализации на сторону:

– услуги промышленного характера, предназначенные к отпуску на сторону (отпуск пара, горячей воды, услуги транспорта);

– стоимость капитального ремонта своего оборудования и транспортных средств;

– стоимость нестандартного оборудования, инструмента, приспособлений, изготовленного предприятием для собственного производства.

 Объем товарной продукции планируется в текущих и сопоставимых ценах.

 Товарная продукция считается реализованной, если она отправлена покупателю и оплачена им.

 Для контроля поставок по договорам предприятие планирует объем реализованной продукции (в текущих и сопоставимых ценах).

 Объем реализованной продукции определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$П\_{р}=П\_{т}+О\_{ф}-О\_{н,}, руб.$$ | (62) |

Где

$П\_{т}$ – товарная продукция, руб.

$О\_{ф}$ – фактические остатки готовой продукции на складе предприятия на начало планируемого года, руб.

$О\_{н,}$ – нормативные остатки готовой продукции на складе, которые необходимы для обеспечения бесперебойной реализации, руб.

|  |  |
| --- | --- |
| $$П\_{т}=П\_{р}+О\_{н}-О\_{ф,}, руб.$$ | (63) |

**Пример 1**

 В отчетном году произведено продукции основного производства на сумму 105 млн. руб.. Оказано транспортных услуг на сумму 12 млн. руб.. Остаток незавершенного производства на начало года 10 млн. руб.; на конец года 9 млн. руб. Нормативные остатки готовой продукции на складе, которые необходимы для обеспечения бесперебойной реализации 5 млн. руб. На конец года отгруженной, но не оплаченной продукции числилось на сумму 4,9 млн. руб.

 Определить объем реализации за отчетный год.

Таблица 22 – Расчет годового объема реализации продукции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Значение |
| 1 | Объем производства продукции основного производства, млн. руб. | 105 |
| 2 | Транспортные услуги, млн. руб | 12 |
| 3 | Остаток незавершенного производства на начало года, млн. руб. | 10 |
| 4 | Остаток незавершенного производства на конец года, млн. руб. | 9 |
| 5 | Нормативные остатки готовой продукции на складе, которые необходимы для обеспечения бесперебойной реализации, млн. руб. | 5 |
| 6 | Отгруженная (но не оплаченная продукция) на конец года, млн. руб. | 4,9 |
| 7 | Объем товарной продукции за отчетный год., млн. руб. | 105+12=117 |
| **8** | **Объем реализованной продукции за отчетный год., млн. руб.** | **117+10 – 9 – 5 – 4,9=108,1** |

**Пример 2**

 Объем готовой продукции основного производства по плану на год составил 35,6 млн. руб. Стоимость готовой нереализованной продукции на начало года 5 млн. руб. Нормативные остатки готовой продукции составляют 1,5 млн. руб. Определить планируемый объем реализации продукции.

Таблица 23 – Расчет планируемого объема реализации продукции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Значение |
| 1 | Объем готовой продукции основного производства по плану на год, млн. руб. | 35,6 |
| 2 | Стоимость готовой нереализованной продукции на начало года, млн. руб. | 5 |
| 3 | Нормативные остатки готовой продукции млн. руб. | 1,5 |
| **4** | **Планируемый объем реализации продукции., млн. руб.** | **35,6+5–1,5=39,1** |

 На предприятиях с большой длительностью производственного цикла планируется ещё объем валовой продукции.

 Производственный цикл – это промежуток времени от запуска материалов в производство до контроля готовой продукции.

 Валовая продукция включает общий объём товарной продукции и изменение остатков незавершенного производства

 Незавершенное производство – это незаконченные обработкой, сборкой детали и узлы на разных стадиях производственного процесса.

 Запасы незавершенного производства необходимы предприятию для обеспечения нормального производственного процесса (сегодня – незавершенное производство, завтра – готовая продукция).

 Диспетчерские службы предприятия должны следить за состоянием незавершенного производства и добиваться, чтобы оно соответствовало размеру норматива, правильно распределялось по стадиям технологического процесса и было комплектно.

 Объем незавершенного производства планируется на год в виде изменения его остатков.

|  |  |
| --- | --- |
| $$П\_{в}=П\_{т}\pm ∆НП, руб.$$ | (64) |

Где

$П\_{в}$ – валовая продукция, руб.

$∆НП$ – изменение остатков незавершенного производства, руб.

 Изменение остатков незавершенного производства равно:

|  |  |
| --- | --- |
| $$∆НП=НП\_{к}-НП\_{н}, руб.$$ | (65) |

 Если предприятие планирует увеличение объема производства, то оно должно запланировать прирост незавершенного производства. ($∆НП со знаком "+"$)

 Если предприятие планирует уменьшение объема производства, то оно должно запланировать сокращение незавершенного производства.($∆НП со знаком "–"$)

Пример 3

 Предприятие выпускает 450 штук изделий А. Производственная себестоимость единицы изделия А 12000 руб. Выпуск изделий Б составляет 500 штук. Производственная себестоимость 80000 руб. Остаток незавершенного производства на начало года 3200000 руб. На конец года 2780000 руб. Определить объем валовой продукции предприятия.

1. Определяем объем товарной продукции предприятия

$$П\_{т}=450×12000+500×80000=45400000 руб.$$

1. Определяем изменение остатков незавершенного производства:

$$∆НП=2780000-3200000=–420000 руб.$$

1. Определяем размер валовой продукции:

$$П\_{в}=45400000-420000=44980000 руб.$$

Производственная мощность предприятия.

Виды производственных мощностей

 Под производственной мощностью понимается максимально возможный годовой выпуск продукции при полном использовании оборудования и производственных площадей, применении прогрессивных методов организации производства, норм трудоемкости изготовления продукции.

 Производственная мощность измеряется в натуральном, в стоимостном выражении и в трудовом измерении (по трудоемкости).

 Расчет производственной мощности необходим для определения максимального выпуска продукции, для выявления «узких» мест и принятия мер, устраняющих диспропорции в производственной мощности отдельных цехов.

 Различают входную, выходную и среднегодовую мощности.

 Входная мощность определяется на основе имеющегося оборудования и достигнутого уровня трудоемкости изготовления на начало планируемого года.

 Выходная мощность определяется на конец года.

|  |  |
| --- | --- |
| $М\_{вых}=М\_{вх}+М\_{д}+М\_{м}-М\_{л}$, шт. | (66) |

Где

$М\_{д}$ – дополнительная мощность в связи с вводом в эксплуатацию нового оборудования, шт.

$М\_{м}$ – мощность, нарастающая в связи с модернизацией оборудования и уменьшением трудоемкости, шт.

$М\_{л}$ – мощность, ликвидируемая в связи с выводом из эксплуатации устаревшего оборудования, шт.

 Среднегодовая производственная мощность равна:

|  |  |
| --- | --- |
| $М\_{ср.г}=М\_{вх}+\frac{М\_{д}×Т\_{д}}{12}+\frac{М\_{м}×Т\_{м}}{12}-\frac{М\_{л}×Т\_{л}}{12}, шт.$, | (67) |

Где

$Т\_{д}, Т\_{м}, Т\_{л}$ – количество месяцев соответственно дополнительной, модернизируемой и ликвидируемой мощностей

 Для характеристики производственной мощности и её использования применяется коэффициент использования производственной мощности. Этот показатель определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$К\_{исп.}=\frac{N\_{н}}{М\_{ср.г.}}$$ | (68) |

Где

$N\_{н}$ – количество продукции по плану производства, шт.

$М\_{ср.г.}$ – среднегодовая мощность, шт.

**Пример 4**

 Объем производства на планируемый год 7800 тыс. руб. Входная мощность предприятия (на начало года) 7600 тыс. руб. С 1 апреля вводятся производственные мощности на сумму 500 тыс. руб. , с 1 января – на 400 тыс. руб.. С 1 июня произойдет уменьшение мощности на 200 тыс. руб.

 Требуется определить:

– Среднегодовую производственную мощность;

– Выходную производственную мощность;

– Коэффициент использования производственной мощности

Таблица 24 – Расчет коэффициента использования производственной мощности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Значение |
| 1 | Объем производства по плану, тыс. руб. | 7800 |
| 2 | Входная мощность предприятия (на начало года), тыс. руб. | 7600  |
| 3 | Ввод дополнительных мощностей, тыс. руб. (с 1 апреля) | +500 |
| 4 | Ввод мощностей в связи с модернизацией производства, тыс. руб. (с 1 января) | +400 |
| 5 | Ликвидация мощностей, тыс. руб(с 1 июля) | – 200 |
| **6** | **Выходная производственная мощность, тыс. руб.****(стр.2+стр.3+стр.4-стр.5)** | **8300** |
| **7** | **Среднегодовая производственная мощность, тыс. руб.** | **8475** |
| **8** | **Коэффициент использования производственной мощности (стр.1:стр.7)** | **92** |

1. Выходная производственная мощность равна:

7600+500+400+200=8300 тыс. руб.

1. Среднегодовая производственная мощность равна:

$$М\_{ср.г}=7600+\frac{500×9}{100}+\frac{400×12}{12}-\frac{200×6}{12}=8475 тыс. руб.$$

1. Коэффициент использования производственной мощности равен:

$$К\_{исп}=\frac{7800}{8475}=0,92 (92\%)$$

 Вывод производственная мощность используется на 92%. Недоиспользование производственной мощности составляет 8%.

**Пример 5**

 На участке установлено 16 станков. С 1 апреля введено 3 станка. С 1 февраля убрали 2 станка. Годовая мощность одного станка 45200 шт. деталей.

 Определить среднегодовую производственную мощность

1. Определяем входную производственную мощность

$$М\_{вх}=16×45200=723200 шт.$$

1. Определяем среднегодовую производственную мощность предприятия

$$М\_{ср.г}=723200+\frac{9×3×45200}{12}-\frac{2×11×45200}{12}=742033 шт.$$

 Таким образом, среднегодовая производственная мощность предприятия составит 742033 штук.

**Пример 6**

 На промышленном предприятии 310 станков. С 1 ноября дополнительно установлено еще 5, с декабря – 2 станка. С октября предполагается вывести 10 станков. Режим работы – 250 рабочих дней, 2 смены по 8 час. Планируемые потери на ремонт – 6%. Производственная программа предприятия – ***4000*** тыс. изделий, Часовая производительность станка – 4 изделий в час. Определить производственную мощность предприятия и коэффициент её использования.

Таблица 25 – Расчет коэффициента использования производственной мощности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Значение |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Производственная программа предприятия, тыс. шт. | 4000 |
| 2 | Входная мощность предприятия (на начало года), ед. | 310 |
| 3 | Ввод дополнительных станков, (с 1 ноября), ед. | 5 |
| 4 | Ввод дополнительных станков, (с 1 декабря), ед. | 2 |
| 5 | Ликвидация станков(с 1 октября), ед. | – 10 |
| 6 | Планируемые потери на ремонт, % | 6 |
| 7 | Режим работы предприятия | 250 дней , 2 смены по 8 часов |
| 8 | Часовая производительность станка, изд/час. | 4 |
| **9** | **Среднегодовое количество станков, ед.** | **309** |
| **10** | **Производственная мощность, тыс. штук** | **4647** |
| **11** | **Коэффициент использования производственной мощности** | **0,86 (86%)** |

1. Определяем среднегодовое количество станков:

$$Q\_{об}=310+\frac{5×2}{12}+\frac{2×1}{12}-\frac{10×3}{12}=309 ед.$$

1. Определяем производственную мощность предприятия

$$ПМ=309×\left(250×2×8×0,94\right)×4=4647360 штук=4647тыс. штук$$

1. Определяем коэффициент использования производственной мощности:

$$R\_{пм}=\frac{4000}{4647}=0,86 (86\%)$$

 Таким образом, недоиспользование производственной мощности составляет 14%

**Фонды времени работы оборудования**

 В работе оборудования различают номинальный и действительный фонды времени.

 Номинальный фонд времени работы единицы оборудования не учитывает потерь времени, необходимых для ремонта станка. Он определяется по формуле:

$$F\_{н}=\left[Д\_{к}-\left(Д\_{в}+Д\_{н}\right)\right]×F\_{с}×с, час.$$

Где

$Д\_{к}, Д\_{в}, Д\_{п}$ – календарные, выходные и праздничные дни в году

$F\_{с}$ – продолжительность смены, час.

с – количество смен в сутки.

 Действительный (эффективный) фонд времени работы единицы оборудования меньше номинального на величину потерь времени на ремонт оборудования.

|  |  |
| --- | --- |
| $$F\_{д}=F\_{н}×К, час.$$ | (69) |

Где

К – коэффициент, учитывающий потери времени на ремонт.

|  |  |
| --- | --- |
| $$К=1-\frac{а}{100}$$ | (70) |

Где

 а – планируемый процент потерь времени на ремонт оборудования, %

 Потери времени на ремонт зависят от сложности ремонта и от трудоёмкости ремонтных работ (сборочные цехи 2 – 3%; механические цехи 3 – 8%)

Производственная мощность участка рассчитывается по мощности ведущей группы оборудования.

***Расчет производственной мощности по группам оборудования.***

***Выявление «узких мест» производства***

 ***Мощность, каждой группы оборудования*** определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$М\_{об}=\frac{S\_{ст}×F\_{д}×К\_{вн}}{t\_{ст}}, шт.$$ | (71) |

где:

$S\_{ст}$– количество станков в данной группе оборудования;

$К\_{вн}$ – коэффициент выполнения норм;

$t\_{ст}$ – средневзвешенная станкоемкость единицы продукции, час.

 ***Станкоемкость*** – это часть трудоемкости, т.е. время, в течение которого деталь находится на станке.

 Рассчитав мощность каждой группы оборудования, необходимо определить мощность участка по мощности ведущей группы.

 ***Загрузка каждой группы оборудования в часах*** определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Q\_{ст}=\frac{N×t}{К\_{вн}}, час.$$ | (72) |

где:

$N$– годовая программа выпуска деталей, шт.

 ***Пропускная способность каждой группы оборудования*** определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$П\_{сп}=S\_{ст}×F\_{д}, час.$$ | (73) |

 ***Коэффициент загрузки каждой группы оборудования*** определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$К\_{з}=\frac{Q\_{ст}}{П\_{сп}}$$ | (74) |

 ***«Узкое место» производства –*** это недостаток пропускной способности группы оборудования, что выражается коэффициентом загрузки.

 ***Потребное количество станков каждой группы оборудования***, необходимое для выполнения производственной программы, определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$S\_{ст}=\frac{N×t\_{шт}}{К\_{вн}×F\_{д}}, ед.$$ | (75) |

где:

$N$г – годовая программа выпуска деталей, шт.;

$t\_{шт}$– трудоемкость одного изделия (детали);

$К\_{вн}$ – коэффициент выполнения норм.

Для устранения «узких мест» производства необходимо перечислить мероприятия экстенсивного и интенсивного характера, направленные на увеличение пропускной способности и уменьшение загрузки оборудования.

**Пример 7**

 На токарном участке установлено 12 станков. Участок работает в 2 смены по 8 часов. Станкоемкость составляет 6 мин. Потери времени на ремонт 6%. В году 253 рабочих дня. Найти годовую производственную мощность участка.

Таблица 26 – Расчет годовой производственной мощности участка

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Обозначения | Значение |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Количество установленного оборудования, ед | $$S\_{ст}$$ | 12 станков |

Продолжение таблицы 26

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2 | Режим работы |  | 2 смены по 8 часов |
| 3 | Станкоёмкость, мин | $$t\_{ст}$$ | 6 мин ($^{6}/\_{60}$=0,1 час.) |
| 4 | Потери времени на ремонт,% | а | 6 |
| 5 | Количество рабочих дней в году | $$Д\_{р}$$ | 253 |
| 6 | Номинальный фонд времени работы оборудования, час.$$F\_{н}=Д\_{р}×F\_{с}×с,$$ | $$F\_{н}$$ | $$253×8×2=4048 час$$ |
| 7 | Коэффициент, учитывающий потери времени на ремонт станка$$К=1-\frac{а}{100}$$ | $$F\_{д}$$ | $$1-\frac{6}{100}=0,94$$ |
| 8 | Действительный фонд времени работы оборудования, час.$$F\_{д}=F\_{н}×К$$ | К | $$4048×0,94=3805 час.$$ |
| 9 | Коэффициент выполнения норм | $$К\_{вн}$$ | 1 |
| **10** | **Годовая производственная мощность участка, шт.**$$М\_{об}=\frac{S\_{ст}×F\_{д}×К\_{вн}}{t\_{ст}^{час.}}, шт.$$ | $$М\_{об}$$ | $$\frac{12×3805×1}{0,1}=456600 шт.$$ |

**Пример 8**

 На участке установлено 8 станков. Режим работы 2 смены по 8 часов. Станкоемкость составляет 5 мин. Коэффициент выполнения норм 1,2. Количество выходных дней в году 100; количество праздничных дней 12. Потери времени на ремонт станка составляют 4%.

 Определить годовую производственную мощность.

Таблица 27– Расчет годовой производственной мощности участка

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Обозначения | Значение |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Количество установленного оборудования, ед | $$S\_{ст}$$ | 8 |
| 2 | Режим работы |  | с=2 смены; $F\_{с}$=8 час |
| 3 | Станкоёмкость, мин | $$t\_{ст}$$ | 5 мин.=$^{5}/\_{60=0,083 час.}$ |
| 4 | Коэффициент выполнения норм | $$К\_{вн}$$ | 1,2 |

Продолжение таблицы 27

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | Количество календарных дней в году | $$Д\_{к}$$ | 365 дней |
| 6 | Количество выходных дней в году  | $$Д\_{в}$$ | 100 дней |
| 7 | Количество праздничных дней | $$Д\_{п}$$ | 12 дней |
| 8 | Количество рабочих дней в году$$Д\_{р}=Д\_{к}-\left(Д\_{в}+Д\_{п}\right)$$ | $$Д\_{р}$$ | 365 – (100+12)=253 дня |
| 9 | Номинальный фонд времени работы оборудования, час.$$F\_{н}=Д\_{р}×F\_{с}×с, час.$$ | $$F\_{н}$$ | $$253×8×2=4048 час$$ |
| 10 | Коэффициент, учитывающий потери времени на ремонт станка$$К=1-\frac{а}{100}$$ | К | $$К=1-\frac{4}{100}=0,96$$ |
| 11 | Действительный (эффективный) фонд времени работы оборудования, час.$$F\_{д}=F\_{н}×К, час$$ | $$F\_{д}$$ | $$4048×0,96=3886,08 час.$$ |
| 12 | Потери времени на ремонт станка, % | а | 4 |
| 13 | Коэффициент выполнения норм | $$К\_{вн}$$ | 1,2 |
| **14** | **Годовая производственная мощность участка, шт.**$$М\_{об}=\frac{S\_{ст}×F\_{д}×К\_{вн}}{t\_{ст}^{час.}}, шт.$$ | $$М\_{об}$$ | $\frac{8×3886,1×1,2}{0,083}=449477 $**шт.** |

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Производственная программа (определение)
2. Как устанавливается производственная программа для цехов основного и вспомогательного производства?
3. Товарная продукция (определение). Что включается в состав товарной продукции?
4. Когда товарная продукция считается реализованной?
5. Для чего предприятие планирует объем реализованной продукции? Как определяется объем реализованной продукции?
6. Производственный цикл (определение)
7. Валовая продукция (определение)
8. Незавершенное производство (определение). Для чего предприятию необходимы запасы незавершенного производства?
9. Как планируется величина незавершенного производства?
10. Что представляет собой производственная мощность?
11. Дать понятие показателям: входная, выходная и среднегодовая мощности.
12. Как определяются номинальный и действительный фонды времени работы оборудования. В чем их отличия?
13. Как определяется и что показывает коэффициент использования производственной мощности.
14. Каково назначение расчетов производственной мощности?
15. Назовите факторы, влияющие на величину производственной мощности.
16. Как влияет пропускная способность на величину производственной мощности?

**ЛЕКЦИЯ**

**КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ И ИНВЕСТИЦИИ**

**План**

* 1. Понятие инвестиций и капитальных вложений
	2. Состав и структура капитальных вложений

**Понятие инвестиций и капитальных вложений**

 *Инвестиции* - долгосрочные вложения средств как внутри страны. так и за рубежом в целях создания новых и модернизации действующих предприятий, освоения новейших технологий и техники с целью получения прибыли. Инвестиции могут быть в виде денежных средств, целевых банковских вкладов, паев. акций и других ценных бумаг, кредитов, займов, залогов, технологий, земли, зданий, сооружений машин, оборудования, лицензий, товарных знаков, любого другого имущества или имущественных прав, интеллектуальных ценностей.

 Инвестиционная деятельность предприятия - важная неотъемлемая часть его общей хозяйственной деятельности. Чтобы предприятие могло успешно функционировать, повышать качество продукции, снижать издержки, расширять производственные мощности, укреплять свои позиции на рынке, оно должно вкладывать капитал и вкладывать выгодно.

По видам инвестиции делятся на рисковые (венчурные) , прямые, портфельные и аннуитеты.

 Венчурный капитал представляет собой инвестиции в форме выпусков новых акций, произведенных в новых сферах деятельности, связанных с большим риском. Венчурный капитал инвестируется в не связанные между собой проекты в расчете на быструю окупаемость итоженных средств.

Прямые инвестиции представляют собой сложение в уставный капитал хозяйствующего субъекта с целью извлечения дохода и получения прав на участие в управлении данным субъектом.

 Портфельные инвестиции связаны с формированием портфеля (совокупность разных инвестиционных ценностей) и представляют собой приобретение ценных бумаг и других активов.

 Аннуитеты - инвестиции, приносящие вкладчику определенный доход через регулярные промежутки времени, представляют собой вложения средств в страховые и пенсионные фонды.

 Инвестирование в создание и воспроизводство основных фондов осуществляется в форме капиталовложений. Капиталовложения – это вложения в новое строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение и поддержание действующего производства.

 Выбор предприятием того или иного направления капитальных вложений зависит от целей, которые оно предусматривает при осуществлении инвестиций. Чаще всего эффективнее использовать капитальные вложения на реконструкцию и техническое перевооружение действующего производства, что позволяет значительно сократить сроки ввода в действие производственных мощностей с относительно меньшими капвложениями, чем при строительстве новых или расширении действующих предприятий ( так как отпадает необходимость сооружения вспомогательных цехов, коммуникаций, линий электропередач и систем водоснабжения).

 Капитальные вложения осуществляются за счет различных источников финансирования, которые не исключают друг друга и могут использоваться одновременно. Основным источником финансирования капитальных вложений являются собственные средства предприятия в виде амортизации и прибыли. Уровень самофинансирования считается высоком, если удельный вес собственных источников достигает 60% и более от общего объема финансирования.

 Кроме самофинансирования, большую роль играет такой источник. как рынок ценных бумаг, хотя в России он используется еще далеко не полностью. Значительная роль как источника финансирования принадлежит заемным средствам, особенно банковским кредитам.

 Источником капитальных вложений могут быть ассигнования из государственного бюджета, внебюджетных фондов и иностранные инвестиции.

В условиях рыночной экономики предприятие самостоятельно определяет объемы, направления, резервы и эффективность капитальных вложений. Выбор того или иного направления вложений определяется многими обстоятельствами: инвестиционным климатом в стране, состоянием производственно-технической базы промышленных предприятий, кредитной политикой, системой налогообложения, уровнем развития законодательной базы в сфере инвестиционной деятельности.

**Состав и структура капитальных вложений**

 Капитальные вложения состоят из следующих основных элементов:

* - затрат на строительно-монтажные работы (СМР)
* – возведение зданий, сооружений, работ по освоению, подготовке и планировке территории застройки, монтаж технологического, операционного оборудования:
* - затрат на приобретение различных видов машин, механизмов, инструментов и инвентаря.
* - затрат на НИОКР (научно-исследовательские изобретения и конструкторские разработки):
* - затрат на проектно-изыскательские работы.

 В зависимости от признаков, положенных в основу классификации, структура капитальных вложений подразделяется на отраслевую. территориальную, технологическую и воспроизводственную.

 Распределение капитальных вложений по отраслям характеризует их отраслевую структуру. Ее совершенствование идет по пути увеличения капитальных вложений в развитие прогрессивных отраслей промышленности.

 Большое значение для повышения эффективности производства имеет улучшение технологической структуры капитальных вложений: т.е. распределения их между основными составными частям: затратами на строительно-монтажные работы, стоимостью оборудования, машин, механизмов, инструментов, прочими капитальными работами и затратами. Прогрессивность технологической структуры определяется увеличением в составе капитальных вложений удельного веса затрат на приобретение активной части основных производственных фондов.

 Технологическая структура оказывает существенное влияние на эффективность капитальных вложений. Увеличение в составе капитальных вложений доли оборудования, сооружений, машин, т.е. наиболее активной части основных фондов, по сравнению с затратами на СМР, позволяет производить относительное снижение капитальных вложений на единицу продукции. Улучшение структуры капитальных вложений способствует повышению технического уровня предприятия, росту механизации и автоматизации производства.

 На изменение технологический структуры оказывает влияние ряд факторов и, прежде всего, научно-технический прогресс в машиностроении; снижение веса и габаритов технологического оборудования, рациональная застройка промышленных предприятий.

 Распределение капитальных вложений по экономическим районам России называется территориальной структурой капвложений. Ее формирование направлено на обеспечение ускоренного развития промышленности восточных регионов страны.

 Воспроизводственная структура капитальных вложений - это распределение их по основным формам воспроизводства основных фондов: на новое строительство, реконструкцию, расширение и техническое перевооружение.

Реконструкция и расширение действующих предприятий позволят в более короткие сроки и с меньшими капитальными затратами, чем при новом строительстве, наращивать производственные мощности, сокращать сроки освоения вновь введенных в действие проектных мощностей.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

* 1. Понятие инвестиций
	2. Сущность капитальных вложений
	3. Состав капитальных вложений
	4. Структура капитальных вложений

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. Грузинов В.П., Грибов В.Д. Экономика предприятия. Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2010 г.
2. Краткий экономический словарь/под ред. Ю.А. Велика и др. М.: Политиздат, 2010
3. Миронов М.Г., Загородников С.В. Экономика отрасли (машиностроение): учебник/ - М. : ФОРУМ: ИНФРА – М, 2010.
4. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С., Методика финансового анализа, - М.: Инфра –М., 2009 г.
5. Экономика организаций (предприятий): Электронный учебник / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова. – Электрон. дан. – М.: КНОРУС, 2010.