

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра менеджмента

Т.В.Садовская

Экономика предприятий радиоэлектронной промышленности

Электронный учебно-методический комплекс
для студентов специальности
27 01 01 11 «Экономика и организация производства»
дневной и заочной форм обучения БГУИР

Минск 2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
РАЗДЕЛ 1. ПРЕДПРИЯТИЕ И ВНЕШНЯЯ СРЕДА	7
ТЕМА 1.1. ПРОМЫШЛЕННОСТЬ КАК ОТРАСЛЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ	7
1.1.1. Народнохозяйственный комплекс Республики Беларусь	7
1.1.2. Промышленность как отрасль народного хозяйства. Ее отличие от других отраслей народного хозяйства	8
ТЕМА 1.2. ПРЕДПРИЯТИЕ — КАК СУБЪЕКТ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ	10
1.2.1. Предприятие: понятие, цель деятельности, виды	10
1.2.2. Организационно-правовые формы предприятий	13
1.2.3. Формы объединения предприятий	16
ТЕМА 1.3. ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРЕДПРИЯТИЯ	18
1.3.1. Создание, регистрация, реорганизация и ликвидация предприятия	18
1.3.2. Санация предприятия, условия санации	20
1.3.3. Банкротство предприятия, процедура банкротства	21
ТЕМА 1.4. ИМУЩЕСТВО ПРЕДПРИЯТИЯ	25
1.4.1. Понятие активов предприятия	25
1.4.2. Разгосударствление и приватизация предприятий	27
1.4.3. Определение оценочной стоимости предприятия	28
РАЗДЕЛ 2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	31
ТЕМА 2.1. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ	31
2.1.1. Основные фонды предприятия и их классификация	31
2.1.2. Методы учета и оценки основных производственных фондов	32
2.1.3. Физический и моральный износ основных фондов	34
2.1.4. Амортизация основных фондов, методы начисления амортизации	36
2.1.5. Воспроизводство основных фондов	39
2.1.6. Показатели эффективности использования основных фондов	40
2.1.7. Пути улучшения использования основных фондов, аренда и лизинг оборудования	42
ТЕМА 2.2. НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ ПРЕДПРИЯТИЯ	43
ТЕМА 2.3. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ	44
2.3.1. Экономическая сущность состав и структура оборотных средств предприятия	44
2.3.2. Нормирование оборотных средств	45
2.3.3. Определение потребности предприятия в оборотных средствах	46
2.3.4. Показатели эффективности использования оборотных средств	49
2.3.5. Экономическое содержание сокращения длительности оборота оборотных средств. Абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств	51
2.3.6. Материалоемкость продукции, значение снижения материалоемкости продукции	53

2.3.7. Пути улучшения использования оборотных средств.....	54
ТЕМА 2.4. КАДРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	55
2.4.1. Трудовые ресурсы и кадры предприятия	55
2.4.2. Количественная характеристика персонала, показатели движения кадров	56
2.4.3. Производительность труда, методы ее измерения и пути повышение производительности труда	58
2.4.5. Определение потребности в кадрах	60
2.4.6. Экономическая сущность заработной платы, принципы ее формирования.....	61
2.4.7. Фонд оплаты труда: содержание и механизм формирования.....	63
2.4.8. Тарифная система и ее основные элементы	67
2.4.9. Сдельная форма оплаты труда	68
2.4.10. Повременная форма оплаты труда.....	70
2.4.11. Бестарифная система оплаты труда	70
2.4.12. Система премирования работников предприятия.....	71
2.4.13. Государственное регулирование заработной платы в Республике Беларусь	72
2.4.14. Индексация заработной платы	74
РАЗДЕЛ 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	76
ТЕМА 3.1. СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ	76
3.1.1. Понятие и классификация затрат на производство и реализацию продукции.....	76
3.1.2. Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции	78
3.1.3. Экономические элементы затрат.....	80
3.1.4. Классификация затрат по статьям калькуляции	82
3.1.5. Основные налоги, отчисления и платежи, включаемые в себестоимость продукции.....	89
3.1.6. Калькулирование себестоимости единицы продукции	92
ТЕМА 3.2. ЦЕНА ПРОДУКЦИИ	95
3.2.1. Сущность и функции цены	95
3.2.2. Факторы ценообразования	96
3.2.3. Система цен и их классификация	97
3.2.4. Структура цены.....	98
3.2.5. Методы ценообразования	99
3.2.6. Государственное регулирование цен на продукцию предприятия.....	103
ТЕМА 3.3. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ	104
3.3.1. Прибыль предприятия как экономическая категория.	104
3.3.2. Механизм формирования и распределения прибыли предприятия	105
3.3.3. Распределение чистой прибыли предприятия	106
3.3.4. Рентабельность и ее виды	107
3.3.5. Факторы повышения рентабельности и увеличения прибыли	108

РАЗДЕЛ 4. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА И ЕЕ ОБОСНОВАНИЕ	110
ТЕМА 4.1. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ПРЕДПРИЯТИЯ	110
4.1.1. Производственная программа предприятия: сущность, назначение	110
4.1.2. Натуральные и стоимостные показатели производственной программы	112
4.1.3. Обоснование производственной программы с помощью метода безубыточности	113
ТЕМА 4.2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ	114
4.2.1. Производственная мощность предприятия и методика ее расчета	114
4.2.2. Среднегодовая производственная мощность	115
4.2.3. Баланс производственных мощностей	116
4.2.4. Показатели эффективности использования производственной мощности. Мероприятия по наращивания производственных мощностей	117
РАЗДЕЛ 5 РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ	119
ТЕМА 5.1. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ	119
5.1.1. Экономическая сущность конкуренции и ее виды	119
5.1.2. Методика определения конкурентоспособности продукции предприятия	119
ТЕМА 5.2. КАЧЕСТВО И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ	120
5.2.1. Качество продукции. Факторы, влияющие на качество продукции предприятия	120
5.2.2. Система показателей качества продукции	122
5.2.3. Сущность и значение стандартизации и сертификации продукции предприятия	124
5.2.3. Система управления качеством продукции	125
5.2.4. Экономическая эффективность системы управления качества продукции	126
ТЕМА 5.3. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ	127
5.3.1. Экономическая сущность инвестиций и инвестиционной деятельности на предприятии	127
5.3.2. Классификация инвестиции и источников их финансирования	128
5.3.4. Структура инвестиционного цикла	129
5.3.5. Статические методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов	130
5.3.6. Динамические методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов	131
ТЕМА 5.4. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ	134
5.4.1. Сущность инноваций и их классификация	134
5.4.2. Основные стадии инновационного процесса	135
5.4.3. Методы расчета экономической эффективности инноваций	135
5.4.4. Стимулирование инновационной деятельности предприятия	137
5.4.5. Интеллектуальная собственность и ее использование на предприятии	138
5.4.6. Научно-технический потенциал предприятия и его составляющие	139
5.4.7. Инновационный потенциал предприятия и его составляющие	140

ТЕМА 5.5. РИСКИ ПРЕДПРИЯТИЙ, ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И СТРАХОВАНИЕ	141
5.5.1. Риски предприятий, их виды и особенности	141
5.5.2. Методы управления и предупреждения рисков на предприятии	142
РАЗДЕЛ 6. СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА	144
ТЕМА 6.1. СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ И КООПЕРИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА	144
ТЕМА 6.2. КОНЦЕНТРАЦИЯ, ДИВЕРСИФИКАЦИЯ И КОМБИНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА	145
ТЕМА 6.3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	148
6.3.1. Сущность экономической эффективности	148
6.3.2. Показатели экономической эффективности	150

ВВЕДЕНИЕ

Экономика предприятия – достаточно сложный феномен, который не имеет единого толкования, поэтому будет исходить из того, что экономика предприятия является:

- основным звеном рыночного хозяйства;
- сферой деятельности, направленной на удовлетворение растущих потребностей;
- наукой, изучающей систему экономических отношений по поводу эффективного использования ресурсов, распределения результатов производства, обоснования логики поведения предприятия в рыночных условиях.

Как наука экономика предприятия тесно связана с экономической теорией, статистикой, экономико-математическими методами управления, планированием, маркетингом, менеджментом и т.д.

Соответственно, предметом курса «экономика предприятия» является изучение конкретных форм действия экономических законов и путей их использования в деятельности предприятия с целью достижения высокоэффективного производства. Для экономики предприятия объект изучения – предприятие. Предприятие как объект изучения является обособленной производственно-хозяйственной единицей, обладающей правами юридического лица, занимающегося производством и реализацией продукции, выполнением работ, оказанием услуг.

Цель изучения экономики предприятия – сформировать целостное представление об экономике предприятия, выработать умение обосновывать экономические решения, выбирать правильную стратегию и тактику поведения предприятия в изменяющейся рыночной среде.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение методов обоснования экономических решений;
- приобретение навыков проведения экономических расчетов;
- выработка умения ориентироваться в рыночных ситуациях;
- оценка эффективности деятельности предприятия;
- обеспечение конкурентоспособности продукции и предприятия;
- финансово-экономическое обоснование инвестиционных проектов, выработка эффективных стратегий развития предприятия на основе инновационной деятельности.

В результате изучения дисциплины специалист должен знать экономические основы производства, экономический механизм создания и функционирования предприятий различных форм собственности, пути эффективного использования основных и оборотных средств, трудовых и материальных ресурсов, расчет и обоснование основанных экономических показателей производства, коммерческую деятельность предприятий.

РАЗДЕЛ 1. ПРЕДПРИЯТИЕ И ВНЕШНЯЯ СРЕДА

ТЕМА 1.1. ПРОМЫШЛЕННОСТЬ КАК ОТРАСЛЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

1.1.1. Народнохозяйственный комплекс Республики Беларусь

Современная рыночная экономика, состоит из большого числа разнообразных производственных, финансовых, коммерческих структур, носящих обособленное наименование «организации», взаимодействующих в рамках правового законодательства. Основными субъектами хозяйственной деятельности в рыночной экономике являются предприятия, государственные учреждения, домашние хозяйства. Взаимодействуя между собой, эти субъекты хозяйствования совершают непрерывный кругооборот ресурсов, товаров и доходов. В этом взаимодействии главная роль принадлежит предприятиям, поскольку именно предприятия выпускают продукцию, выполняют работы и услуги.

Комплекс взаимосвязанных отраслей, сформировавшихся в результате экономического и социального развития общества, образует национальное хозяйство (народнохозяйственный комплекс).

Отрасли национальной экономики определяются как качественно однородные группы хозяйственных единиц с особыми условиями производства в системе общественного разделения труда, однородной продукцией и специфической ролью в процессе расширенного воспроизводства. Каждая отрасль как совокупность родственных предприятий и организаций обладает определенным производственно-техническим единством.

Выделяют следующие основные отрасли экономики: промышленность, сельское и лесное хозяйство, строительство, транспорт и связь, торговлю и общественное питание, жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание населения, образование, здравоохранение, физическую культуру, социальное обеспечение, культуру и искусство, науку и научное обслуживание, финансы, кредит, страхование, управление и др. На этапе перехода к рынку появляются новые отраслевые подразделения — финансовое посредничество, операции с недвижимым имуществом, коммерческая деятельность по обеспечению функционирования рынка, информационно-вычислительное обслуживание и др.

В зависимости от участия в производственном процессе национальная экономика (народное хозяйство) делится на производственную и непроизводственную сферы. Промышленность, сельское хозяйство, строительство, грузовой транспорт, связь, торговля, общественное питание и другие отрасли относятся к сфере материального производства, а наука, образование, здравоохранение и т.п. — к непроизводственной сфере.

Отраслевая структура национальной экономики — совокупность отраслей и видов хозяйственной деятельности, которая характеризуется их

количественным соотношением и взаимосвязями. Отраслевая структура экономики страны анализируется прежде всего на основе валового внутреннего продукта, а также численности занятых, концентрации основных фондов (основного капитала) по отраслям экономики.

Отраслевая структура национальной экономики все время находится в движении. На нее влияют следующие факторы:

- ускорение научно-технического прогресса (именно под воздействием этого фактора образуются новые отрасли промышленности и производства);
- экономическая политика государства (государство может поддерживать отдельные отрасли промышленности, наиболее значимые в экономическом и социальном плане, и тем самым влиять на темпы их развития);
- наличие в стране полезных ископаемых, пригодных для промышленной обработки (чем богаче страна теми или иными полезными ископаемыми, тем при прочих равных условиях выше доля добывающих отраслей в общей объеме промышленного производства);
- уровень культуры и материального благосостояния народа (этот фактор влияет на отраслевую структуру многопланово. От материального уровня жизни народа зависит его способность приобретать товары народного потребления, что является основой для развития отраслей, их производящих. Наличие среднего класса в стране способствует развитию отраслей, производящих товары длительного пользования: автомобилей, холодильников, радиоаппаратуры и др.);
- плановая отраслевая структура капитальных вложений, финансируемых из государственного бюджета.

Структурные сдвиги в национальной экономике в целом и в промышленности в частности должны отражать мировые тенденции. Развитие мировой экономики характеризуется рядом тенденций:

- сервизация – опережающий рост доли экономически активного населения, занятого в непроизводственной сфере, по сравнению с производственной;
- софтизация – опережающее развитие нематериальных факторов производства;
- хайтеграция – преимущественный обмен, а не продажа высоких технологий на мировом рынке, так как это стимулирует экономический рост.

1.1.2. Промышленность как отрасль народного хозяйства. Ее отличие от других отраслей народного хозяйства

Промышленность является ведущей отраслью материального производства. В развитых странах наблюдается увеличение доли экономически активного населения, занятого в непроизводственной сфере (более 50%). В

странах с переходной экономикой эта тенденция пока не получила должного развития и материальное производство играет ведущую роль.

Промышленность занимает особое место в национальной экономике Беларуси, т.к.:

- значительная доля ВВП и национального дохода создается промышленностью;
- значительное число экономически активного населения занято в промышленности;
- промышленность производит орудия труда, используемые в других отраслях материального производства и непромышленной сфере, определяя тем самым уровень развития сельского хозяйства, транспорта, строительства, торговли, а также здравоохранения, науки, образования и т.д.;
- уровень конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках также в значительной степени определяется развитием промышленности;
- состояние экологии во многом зависит от применяемых технологий, использования безотходных технологий;
- социальная среда, условия труда, качество жизни определяются в зависимости от уровня развития промышленности;
- обороноспособность страны зависит от уровня военной техники.

Таким образом, в настоящее время промышленность является важнейшей отраслью национальной экономики Беларуси, так как она определяет экономическое, научно-техническое, социально-экономическое развитие страны.

Современная промышленность представляет собой сложный организм, состоящий из большого числа тесно связанных между собой комплексных и специализированных отраслей, производств. Эффективность его функционирования зависит от уровня сбалансированности отраслей, поэтому анализ состояния промышленности требует проведения научно обоснованной классификации.

По экономическому назначению выпускаемой продукции все отрасли промышленности можно разделить на две группы: отрасли, изготавливающие средства производства (группа А), и отрасли, производящие предметы потребления (группа Б).

По характеру воздействия на предмет труда отрасли делятся на добывающие и обрабатывающие.

Состав отраслей, их количественное соотношение, производственные связи между ними, изменение во времени называется отраслевой структурой промышленности.

Приборостроительная, радиотехническая, электротехническая, электронная, оптико-механическая промышленности – это относительно новая группа подотраслей машиностроения Беларуси. Для их обобщающей характеристики используются понятия "точное (сложное) машиностроение", "наукоемкий комплект машиностроения". Данные подотрасли машиностроения

в наибольшей степени соответствуют экономическим условиям нашей страны, так как ориентируются на использование квалифицированных рабочих, инженерно-технических работников, научно-технического и инновационного потенциалов. Кроме того, они относятся к неметаллоемким и неэнергоемким, что важно для страны, которая не имеет крупной металлургии и энергетики.

ТЕМА 1.2. ПРЕДПРИЯТИЕ — КАК СУБЪЕКТ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

1.2.1. Предприятие: понятие, цель деятельности, виды

Предприятие является первичным звеном в народном хозяйстве страны. На предприятии производятся товары, выполняются работы, оказывают услуги, создают рабочие места, которые обеспечивают занятость населения и потребительский спрос. Предприятие является основным налогоплательщиком и пополняет доходную часть государственного и местных бюджетов.

Предприятием является самостоятельный хозяйствующий субъект, обладающий правами юридического лица, который на основе использования трудовым коллективом имущества производит и реализует продукцию, выполняет работы, оказывает услуги. Главной задачей предприятия является хозяйственная деятельность, направленная на получение прибыли или удовлетворения социальных и экономических интересов собственника имущества предприятия.

Как юридическое лица предприятие имеет следующие признаки:

1. Организационное единство
2. Имущественная обособленность
3. Имущественная ответственность
4. Выступление в гражданском обороте от своего имени

Предприятие независимо от формы собственности на средства производства и другое имущество действует на принципах хозяйственного расчета.

Хозяйственный расчет – метод хозяйствования, основанный на соизмерении в денежной форме затрат и результатов хозяйственной деятельности, возмещении расходов собственными доходами.

Его организация основана на следующих принципах:

- оперативно-хозяйственная самостоятельность;
- самоокупаемость и рентабельность,
- самофинансирование;
- материальная заинтересованность и ответственность (денежный контроль).

В условиях рыночной экономики на эффективность работы предприятия влияют самые разнообразные факторы. В зависимости от направления действия все факторы можно объединить в две группы: позитивные и негативные. В зависимости от места возникновения все факторы можно классифицировать на

внутренние и внешние. Внутренние факторы зависят от деятельности самого предприятия, т.е. само предприятие их порождает.

Внутренние факторы можно объединить в следующие группы:

- связанные с личностью руководителя и способностью его команды управлять предприятием в условиях рынка;
- связанные с ускорением НТП, с инновационной политикой предприятия;
- связанные с совершенствованием организации производства и труда, управлением предприятием;
- связанные с организационно-правовой формой хозяйствования;
- связанные с социально-психологическим климатом в коллективе;
- связанные со спецификой производства и отрасли;
- связанные с качеством и конкурентоспособностью продукции, с управлениями издержками и ценовой политикой;
- связанные с амортизационной и инвестиционной политикой.

Эффективность работы предприятия в условиях рынка в значительной степени зависит и от внешних факторов, которые можно классифицировать в следующие группы:

- связанные с изменением конъюнктуры внутреннего и мирового рынка. В основном это проявляется в изменении спроса и предложения, а также в колебании цен;
- связанные с изменениями политической обстановки как внутри страны, так и в более глобальном масштабе;
- связанные с инфляционными процессами;
- связанные с деятельностью государства.

Совокупность активных хозяйствующих субъектов, экономических, общественных и природных условий, национальных и межгосударственных институциональных структур и других внешних условий и факторов, действующих в окружении предприятия и влияющих на различные сферы его деятельности образуют внешнюю среду.

Внешнюю среду подразделяют на:

микросреду – среду, которую создают внешние факторы прямого влияния на предприятия: поставщики материально-технических ресурсов, потребители продукции (услуг) предприятия, торговые и маркетинговые посредники, конкуренты, государственные органы, финансово-кредитные учреждения, страховые компании;

макросреду – среда, влияющая на предприятия и его внешнюю микросреду, которую создают природные, демографические, научно-технические, экологические, политические и др. внешние факторы.

Предприятия (фирмы, организации) различаются между собой по многим характеристикам, по которым и ведется их классификация. Основные признаки классификации предприятий

Классификационный	Виды предприятий
-------------------	------------------

признак	
Отраслевая принадлежность	Промышленные Сельскохозяйственные Транспортные Предприятия связи Предприятия торговли Предприятия здравоохранения и др.
Форма собственности	Государственные: <ul style="list-style-type: none"> • республиканского подчинения; • коммунального подчинения Частные
Организационно-правовой статус	Производственные кооперативы Унитарные предприятия: <ul style="list-style-type: none"> • основанные на правах хозяйственного ведения; • основанные на правах оперативного управления (казенные предприятия) Предприятия-товарищества: <ul style="list-style-type: none"> • полные товарищества; • командитные товарищества Предприятия-общества: <ul style="list-style-type: none"> • открытые акционерные общества; • закрытые акционерные общества; • общества с ограниченной ответственностью; • общества с дополнительной ответственностью
Цель деятельности	Коммерческие <ul style="list-style-type: none"> • хозяйственные товарищества; • хозяйственные общества; • производственные кооперативы; • унитарные предприятия Некоммерческие <ul style="list-style-type: none"> • потребительские кооперативы; • общественные организации; • религиозные организации; • благотворительные и иные фонды
Участие иностранного капитала	Совместные Иностранные Национальные
Степень концентрации (размер)	Крупные Средние

	Малые
Характер воздействия на предмет труда	Добывающие Перерабатывающие (обрабатывающие)
Устойчивость производственного процесса по времени (возможность круглогодичной работы)	Сезонные Несезонные (круглогодичного действия)
Доминирующий фактор осуществления деятельности (вид затрат)	Трудоемкие Материалоемкие Капиталоемкие Наукоемкие и т.д.

1.2.2. Организационно-правовые формы предприятий

Организационная форма предприятия – порядок первоначального создания имущества предприятия и последующего изменения его роли в процессе использования полученной прибыли.

Правовая форма предприятия – комплекс юридических, правовых и хозяйственных норм, определяющих характер, условия, способы формирования отношений между собственниками предприятия, а также между предприятием и другими, внешними по отношению к нему субъектами хозяйственной деятельности и органами государственной власти.

Согласно с Гражданским кодексом Республики Беларусь (ГК РБ) *унитарным предприятием* (УП) признается коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество. Имущество УП является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям, паям), в том числе между работниками предприятия.

Наименование УП должно содержать указание на собственника имущества.

УП действует на основании Устава.

Уставный фонд УП должен быть не менее 800 евро. Он формируется 50% - на момент регистрации и 50% - в течении года со дня регистрации.

В зависимости от того, какие права предоставляет учредитель, УП подразделяются на две категории: УП, основанные на праве хозяйственного ведения, и УП, основанные на праве оперативного управления.

В соответствии с ГК право хозяйственного ведения – это пользоваться и распоряжаться имуществом собственника в пределах, установленных законом или иными правовыми актами. УП, основанное на праве оперативного управления имуществом, создается по решению Правительства Республики Беларусь и носит название казенного предприятия.

Согласно с ГК РБ *производственным кооперативом* (ПК) признается коммерческая организация, участники которой обязаны нести имущественный

паевой взнос, принимать личное трудовое участие в ее деятельности и несут субсидиарную ответственность по обязательствам в равных долях.

Фирменное наименование ПК кооператива должно содержать его наименование и слова «производственный кооператив» или «артель». Управляет ПК – общее собрание членов или наблюдательный совет. Исполнительные органы: правление и (или) его председатель.

Учредительным документом ПК является его Устав, утвержденный общим собранием его членов. Число членов кооператива должно быть не менее 3 человек. Имущество, находящееся в собственности ПК, делится на паи его членов в соответствии с Уставом кооператива. Прибыль кооператива распределяется между его членами в соответствии с их трудовым участием, если иной порядок не предусмотрен законом и Уставом кооператива. В таком же порядке распределяется имущество, оставшееся после ликвидации кооператива и удовлетворения требований его кредиторов.

Уставный фонд ПК должен быть не менее 400 евро. Он формируется 10% - на момент регистрации и 90% - в течении года со дня регистрации.

В ГК РБ сказано, что *хозяйственными товариществами* могут быть полные товарищества и коммандитные товарищества (товарищества на вере).

Полное товарищество (ПТ) – товарищество, участники которого в соответствии с заключенными между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества, солидарно несут ответственность всем своим имуществом по обязательствам товарищества.

Фирменное название полного товарищества должно содержать либо имена (наименования) всех участников и слова «полное товарищество», либо имя (наименование) одного или нескольких участников с добавлением слов «и компания» и «полное товарищество».

Полное товарищество создается и действует на основании учредительного договора, который должен быть подписан всеми его участниками.

Уставный фонд ПТ должен быть не менее 400 евро. Он формируется 50% - на момент регистрации и 50% - в течении года со дня регистрации.

Особенностью полного товарищества является, во-первых, то обстоятельство, что предпринимательской деятельностью его участников признается деятельность самого товарищества как юридического лица. Во-вторых, при недостатке имущества товарищества для погашения долгов кредиторы вправе требовать удовлетворения претензий из личного имущества любого из участников (или всех вместе). В-третьих, любой из участников полного товарищества занимается предпринимательской деятельностью от имени товарищества в целом.

Коммандитное товарищество (КТ) является разновидностью полного товарищества. Коммандитное товарищество - товарищество, в котором наряду с участниками, осуществляющими от имени товарищества предпринимательскую деятельность и отвечающим по обязательствам товарищества всем своим имуществом, имеется один или несколько

участников, которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах сумм внесенных ими вкладов и не принимают участия в осуществлении товариществом предпринимательской деятельности.

Таким образом, командитное товарищество управляется по общему согласию всех полных товарищей. Вкладчики не вправе участвовать в управлении.

Командитное товарищество создается и действует на основании учредительного договора, который должен быть подписан всеми его полными участниками.

Уставный фонд КТ должен быть не менее 400 евро. Он формируется 50% - на момент регистрации и 50% - в течение года со дня регистрации.

Обществом с ограниченной ответственностью (ООО) признается общество, учрежденное одним лицом, уставный капитал которого разделен на доли, размер которых определен учредительными документами общества, а участники не отвечают по обязательствам общества и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов.

Фирменное наименование ООО должно содержать наименование общества должно содержать наименование общества и слова «с ограниченной ответственностью».

Учредительными документами ООО являются учредительный договор, подписанный его учредителями, и утвержденный ими устав. Если общество учреждается одним лицом, его учредительным документом является устав.

Уставный фонд ООО должен быть не менее 1 600 евро. Он формируется 50% - на момент регистрации и 50% - в течение года со дня регистрации. Уставный капитал ООО составляется из вкладов его участников и определяет минимальный размер имущества, гарантирующего интересы его кредиторов.

Высшим органом ООО является общее собрание его участников.

Общество с дополнительной ответственностью (ОДО) является разновидностью ООО. ОДО характеризуется тем, что его участники несут дополнительную имущественную ответственность по обязательствам в размерах, превышающих их долю в имуществе общества. При этом величина дополнительной ответственности оговаривается в учредительных документах. Размер ответственности ограничен, он касается не всего имущества, что характерно для полных товарищей, а лишь его части, одинаковой для всех и кратного размеру и суммам внесенных вкладов.

Учредительными документами ОДО являются учредительный договор и устав. Уставный фонд ОДО должен быть не менее 400 евро. Он формируется 50% - на момент регистрации и 50% - в течение года со дня регистрации.

Акционерные общества в отличие от ООО и ОДО создается при необходимости привлечь капитал значительно большего размера. Акционерное общество является коммерческой организацией, уставный капитал которого разделен на определенное число акций; при этом участники не отвечают по его

обязательствам, но несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им вкладов.

Уставный фонд акционерных обществ формируется за счет продажи акций участникам акционерного общества, т.е. уставный фонд составляется из номинальной стоимости акций общества, приобретенных акционерами, причем стоимость всех обыкновенных акций должна быть одинаковой.

Основным учредительным документом АО является его Устав.

АО несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом и не отвечает по обязательствам акционеров. Акционеры не отвечают по обязательствам АО и несут риск убытков в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Акционерное общество может быть открытым и закрытым, что должно быть отражено в его Уставе. Акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признается открытым АО (ОАО). Акционерное общество, акции которого распределяются только среди его учредителей или иного заранее определенного круга лиц, признается закрытым АО.

1.2.3. Формы объединения предприятий

В зависимости от размеров капитала, вида продукции, технологии производства и других факторов хозяйственные объединения бывают различного типа: хозяйственные горизонтальные объединения, вертикальные хозяйственные объединения и объединения диверсификационного типа.

Хозяйственные горизонтальные объединения создаются на условиях партнерства, когда для развития производства и удержания рынков товаропроизводители не имеют достаточного собственного капитала и ищут партнеров, совместно с которыми можно сохранить рынки и повысить конкурентоспособность.

Вертикальные хозяйственные объединения образуют предприятия, выполняющие отдельные стадии единого технологического процесса, например, от добычи сырья до получения из него готовой продукции.

Объединения диверсификационного типа наиболее характерны для крупного капитала, который проникает во все сферы национальной и мировой экономики, управляемый из единого центра транснациональный капитал формирует в мире новую производственно-финансовую среду коммерческой глобализации.

В современной белорусской экономике наиболее распространенными формами интеграционных образований являются концентры, картели, консорциумы, холдинги.

Концерн – это крупное объединение предприятий, осуществляющих совместную деятельность на основе добровольной централизации функций научно-технического и производственного развития, инвестиционной, финансовой, внешнеэкономической и другой деятельности. Структура

концерн представляет собой единый хозяйственный комплекс с централизованной системой управления. Такая централизация достигается двумя путями: функции управления могут быть возложены на обособленный аппарат управления или на головную организацию, вокруг которой осуществляется кооперация.

В Республике Беларусь созданы и действуют следующие концерны: «Белтопгаз», «Белэнерго», «Беллепром», «Беллесбумпром», «Белнефтехим», «Белгоспищепром», «Белбиофарм» и др.

Картель – это объединение предприятий, фирм одной отрасли с целью снижения потерь от падения цен и сохранения своих квот на рынках, объединяющиеся предприятия вступают между собой в соглашение, касающееся различных сторон коммерческой деятельности объединения: соглашение о ценах, рынках сбыта, об ассортименте продукции, объемах производства и сбыта и т.п.

Консорциум – это временный союз хозяйственно независимых предприятий, фирм, целью которых могут быть разные виды их скоординированной предпринимательской деятельности. Целью реализации консорциума является обычно реализация крупного инвестиционного проекта. В республике Беларусь наибольшее распространение получили банковские консорциумы.

Холдинги – это специфические объединения предприятий, являющихся звеньями технологической или более высокой бизнес-вертикали, объективно возникающей при осуществлении предпринимательской деятельности. Основное предназначение холдинга – за счет централизации капитала направлять деятельность всей вертикали и каждого ее звена в отдельности, добиваясь оптимизации прибыли.

Холдинговая система основана на акционировании и, в частности, на концентрации в одних руках контрольного пакета акций предприятий, фирм, входящих в объединение. Контрольный пакет акций и является тем инструментом, который позволяет холдингу реализовывать на практике свое целевое предназначение.

Финансово-промышленные группы (ФПГ) – это продукт более развитой формы интеграции предприятий, организаций, учреждений. Они объединяют множество субъектов хозяйствования, относящихся к разным отраслям экономики: промышленные, торговые, транспортные предприятия, банки, страховые компании. Такие объединения основаны на объективной технологической связи, пронизывающей отрасли по вертикали, и определенной их связи с финансовыми институтами государства. В их состав наряду с предприятиями материального производства (промышленности, строительства, транспорта и др.) входят финансовые организации, прежде всего банки. При их формировании в качестве главной ставится задача объединения банковского капитала и производственного потенциала.

ТЕМА 1.3. ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.3. 1. Создание, регистрация, реорганизация и ликвидация предприятия

Предприятие как субъект хозяйствования в процессе функционирования проходит различные стадии своего существования. Первая стадия – создание предприятия и его становление.

Образование новых предприятий определяется следующими факторами: 1) наличие неудовлетворенного спроса на продукцию (услуги); 2) наличие ресурсов, необходимых для организации производства продукции.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь существует три порядка образования юридических лиц: распорядительный, разрешительный и явочно-нормативный.

Распорядительный порядок означает, что юридическое лицо создается по распоряжению собственника либо уполномоченного им органа. Например, приказом министерства создается предприятие, постановлением Правительства – концерн.

Разрешительный порядок состоит в том, что юридическое лицо создается по инициативе граждан и (или) юридических лиц после получения на это согласия (разрешения) соответствующего государственного либо иного органа. Например, дочерние предприятия и т.д.

Явочно-нормативный порядок означает, что специального разрешения на создание юридического лица не требуется, т.к. его создание разрешено законом. Граждане и (или) юридические лица образуют юридическое лицо по своему усмотрению, а соответствующий орган только проверяет соблюдение установленного порядка.

Разработка учредительных документов является определяющим этапом в процессе создания предприятия. В соответствии с законодательством РБ установлены два основных учредительных документа: устав и учредительный договор.

В учредительных документах в обязательном порядке должны определяться:

- наименование юридического лица;
- местонахождение;
- цели и предмет деятельности;
- порядок управления деятельностью;
- условия о размере образования имущества;
- условия и порядок распределение прибыли и убытков;
- порядок реорганизации и ликвидации и др.

Регистрация – это в законодательном порядке установленная процедура легализации деятельности субъектов хозяйствования. Сущность государственной регистрации состоит в том, что соответствующий государственный орган проверяет, соответствует ли порядок создания

юридического лица, а также само созданное юридическое лицо (его учредительные документы) требованиям закона.

Для государственной регистрации коммерческих и некоммерческих организаций учредителя представляют в регистрирующий орган следующие документы:

- заявление, оформленное в установленном порядке;
- копия решения о создании юридического лица;
- учредительные документы;
- документы, подтверждающие формирование в соответствии с законодательством уставного фонда коммерческой организации;
- документы, содержащие сведения о собственниках имущества (учредителях, участниках) коммерческих организаций – физических лицах;
- справку налогового органа по месту жительства физического лица – собственника имущества (учредителя, участника) коммерческой (некоммерческой) организации о предоставлении декларации о доходах и имуществе;
- гарантийное письмо или другой документ, подтверждающий право на размещение юридического лица по месту нахождения;
- платежный документ, подтверждающий внесение платы за государственную регистрацию и др.

При соблюдении всех требований и принятии решения соответствующим органом о государственной регистрации субъекта хозяйствования сведения о данном юридическом лице вносятся в Единый государственный регистр, и выдается свидетельство о его регистрации.

Предприятие, закрепившееся в своей нише, в процессе развития постоянно изменяется (реорганизуется): создаются новые производственные и функциональные подразделения, происходит слияние или ликвидация снизивших свою эффективность цехов.

Реорганизация – прекращение деятельности юридического лица в результате слияния, присоединения, разделения, выделения или преобразования, осуществляемое по решению его учредителей (участников) или суда, либо органа, уполномоченного на то учредительными документами.

Реструктуризация предприятия – перестройка основных структурных элементов деятельности предприятия по критериям и требованиям рынка с целью повышения их эффективности и конкурентоспособности. Различают четыре ее основные вида: правовую – юридическое закрепление прав собственности; финансовую – упорядочение активов, достижение договоренности по долгам, выработки процедуры их банковского регулирования, включая ликвидацию и банкротство; организационную – изменение состава и перегруппировка организационных звеньев; управленческую – переход от директивных методов к нормальному корпоративному управлению.

Ликвидация коммерческих организаций и прекращение деятельности осуществляется по решению предпринимателя, учредителей (участников) либо органа, уполномоченного на то учредительными документами, суда, регистрирующего органа.

Причины прекращения деятельности или кардинальной перестройки предприятия могут быть различны. Среди них отсутствие или падение спроса на выпускаемую продукцию, убыточность производства, экологическая опасность для окружающей среды и населения, объединение с другими или новыми предприятием.

Ликвидация предприятия осуществляется ликвидационной комиссией, образуемой собственником или уполномоченным органом, а в случае банкротства — судом, по решению которого ликвидация может осуществляться самим предприятием в лице его органа управления.

Учредители (участники) либо собственник коммерческой организации, а также суд или регистрирующий орган, принявшие решение о ликвидации, устанавливают порядок и сроки проведения ликвидации, а также срок заявления претензий кредиторами, который не может быть менее двух месяцев с момента объявления о ликвидации.

Прекращением деятельности предприятия как юридического лица считается законным после внесения об этом записи в Единый государственный реестр юридических лиц. Предприятия, которые созданы на паях или акционерами и относятся к хозяйственным обществам, могут быть реорганизованы или ликвидированы по решению общего собрания их участников.

1.3.2. Санация предприятия, условия санации

Санация (оздоровление или выживание) – это комплекс последовательных взаимосвязанных мер финансово-экономического, производственно-технического, организационного, социального характера, направленных на выведение субъекта хозяйствования из кризиса и возобновления или достижения его прибыльности и конкурентоспособности в долгосрочный период.

Целью санации является покрытие текущих убытков и устранение причин их возникновения, возобновление или сохранение ликвидности и платежеспособности предприятия, сокращение всех видов задолженности, улучшение структуры оборотного капитала и формирование фондов финансовых ресурсов, необходимых для проведения санационных мероприятий производственно-технического характера.

По источникам мобилизации финансовых ресурсов различают два вида санации: внутреннюю и внешнюю.

Внутренняя санация проводится в таких направлениях:

- реструктуризация активов предприятия, которая осуществляется путем мобилизации скрытых резервов;

- замораживание затрат в первую очередь за счет инвестиционных вложений путем прекращения строительства;

- увеличение выручки от реализации продукции путем предоставления скидок и льгот покупателям, расширения или приостановления рекламы, при возможности проводится увеличение цен.

Внешняя санация осуществляется в таких направлениях:

- санация баланса путем уменьшения уставного фонда проводится через деноминацию акций, уменьшение их количества, выкуп акций у владельцев;

- путем увеличения уставного фонда через увеличение количества акций или их номинальной стоимости с помощью, например, индексации основных фондов, обмен облигаций на акции (конверсионный заем);

- альтернативная санация проводится путем дополнительных взносов или предоставления средств на условиях кредита владельцами предприятия;

- санация с участием кредиторов заключается в пролонгации и реструктуризации задолженности, полном или частичном отказе от своих претензий, предоставлении дополнительных кредитных ресурсов, выдаче кредитного обеспечения, трансформации долга в собственность;

- санация с участием персонала заключается в отсрочке или отказе от премий предоставлении трудящимся кредитов предприятию или покупка его акций;

- санация путем государственной финансовой поддержки заключается в прямом бюджетном финансировании на возвратной (ссуды) и безвозвратной (субсидии, дотации) основе.

1.3.3. Банкротство предприятия, процедура банкротства

Если санация не принесла ожидаемых результатов, проводится процедура банкротства. Банкротство – это удовлетворенная судом полная неспособность субъекта хозяйствования оплатить свои финансовые обязательства.

В качестве основных причин возникновения состояния банкротства можно привести следующие:

- объективные причины, связанные с условиями хозяйствования: несовершенство финансовой, денежной, кредитной, налоговой систем, нормативной и законодательной базы реформирования экономики; достаточно высокий уровень инфляции.

- субъективные причины, относящиеся непосредственно к хозяйствованию: неспособность руководителей предусмотреть банкротство и избежать его в будущем; снижение объемов продаж из-за плохого изучения спроса, отсутствия сбытовой сети, рекламы; снижение объемов производства; снижение качества и цены продукции; приближение цен на некоторые виды продукции к ценам на аналогичные, но более высококачественные импортные; неоправданно высокие затраты; низкая рентабельность продукции; слишком большой цикл производства; большие долги, взаимные неплатежи; слабая

адаптированность руководителей старой школы управления к жестким реальностям формирования рынка, их неумение проявлять предприимчивость в налаживании выпуска продукции, пользующейся повышенным спросом, выбирать эффективную финансовую, ценовую и инвестиционную политику; разбалансированность экономического механизма воспроизводства капитала предприятия.

Банкротство рассматривается как экономическая и юридическая процедура ликвидации должника, продажи его имущества и расчета с кредиторами. Последовательность погашения долгов устанавливается национальным законодательством. Основанием для возбуждения дела о банкротстве предприятия является письменное заявление кого-либо из кредиторов, органов государственной налоговой в хозяйственный суд, если в течение месяца должник не удовлетворил признанные им претензионные требования. Кроме того, должник имеет право, обратиться в суд по собственной инициативе в случае его финансовой неспособности или угрозы таковой.

К должнику хозяйственный суд может применить такие типы процедур:

- реорганизационные или санационные;
- ликвидационные;
- мировое соглашение.

Хозяйственный суд признает должника банкротом при отсутствии предложений по проведению санации или несогласия кредиторов с ее условиями. В постановлении о признании должника банкротом суд назначает ликвидационную комиссию в составе представителей кредиторов, банков, финансовых органов.

С момента признания должника банкротом:

- приостанавливается предпринимательская деятельность должника;
- к ликвидационной комиссии переходит право распоряжения его имуществом и все имущественные права и обязанности;
- признаются истекшими, сроки всех долговых обязательств банкрота;
- приостанавливается начисление пени и процентов на все виды задолженности банкрота.

Бывают случаи ложного и злостного банкротства. Ложное банкротство – это предоставление заведомо ложных документов об объявлении субъекта хозяйствования неплатежеспособным (банкротом). Злостное банкротство – умышленное утаивание своей несостоятельности. Ложное банкротство – это разновидность мошенничества, которое должно распознаваться с помощью внутренних и внешних аудиторов, а также правоохранительными органами государства.

Для прогнозирования банкротства и оценки платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия в РБ применяются два метода:

Выявление неудовлетворительной структура баланса на основе:

- анализа ликвидности имущества предприятия;
- использование модель Альтмана

По результатам расчетов и полученным значениям может быть принято одно из следующих решений:

- о признании структуры баланса удовлетворительным, а предприятие платежеспособным

- о признании структуры баланса неудовлетворительным, а предприятие неплатежеспособным;

- о наличии у предприятия возможности восстановить свою платежеспособность.

1. Различные по содержанию активы обладают разной ликвидностью. Ликвидность актива – это способность актива превращаться в деньги за максимально короткий срок. По ликвидности определяют степень платежеспособности предприятия. Ухудшение платежеспособности может грозить продажей долгосрочных активов, а в последствии банкротством.

Все активы баланса по степени ликвидности подразделяются на следующие группы:

НЛ – наиболее ликвидные активы: краткосрочные финансовые вложения;

БР – быстро реализуемые активы: дебиторская задолженность;

МР – медленно реализуемые активы: запасы, прочие оборотные средства;

ТР – трудно реализуемые активы: внеоборотные активы.

Все пассивы в зависимости от сроков погашения подразделяются на следующие группы:

НСО – наиболее срочные обязательства: краткосрочная кредиторская задолженность;

КС – краткосрочные пассивы: краткосрочные заемные средства и прочие пассивы;

ДС – долгосрочные пассивы: долгосрочные обязательства, расчеты по дивидендам, доходы будущих периодов, фонды потребления, резервы предстоящих расходов;

ПП – устойчивые пассивы: собственный капитал и резервы.

Баланс считается ликвидным при соблюдении следующих условий:

$$НЛ \geq НСО; БР \geq КС; МР \geq ДС; ТР \geq ПП$$

В диагностике банкротства широко используется коэффициент Z-счета, предложенный профессором Нью-йоркского университет Е. Альтманом.

$$Z = 3.3K_1 + 1.0K_2 + 0.6K_3 + 1.4K_4 + 1.2K_5$$

где $K_1 = (\text{Прибыль отчетного периода}) / (\text{Всего активов})$;

$K_2 = (\text{Выручка от реализации}) / (\text{Всего активов})$;

$K_3 = (\text{Собственный капитал}) / (\text{Привлеченный капитал})$

$K_4 = (\text{Реинвестированная прибыль}) / (\text{Всего активов})$

$K_5 = (\text{Собственные оборотные средства}) / (\text{Всего активов})$

Сами по себе коэффициенты не имеют универсального значения. Они должны рассматриваться во взаимосвязи с конкретными обстоятельствами. Как показали специальные исследования, модель Альтмана позволяет в 90%

случаях предсказать банкротство предприятия на год вперед и на 80% на два года вперед. Прогноз Z-счета приведен в таблице.

Z	Степень вероятности
1,8 и ниже	Очень высокая
от 1,81 до 2,7	Высокая
от 2,8 до 2,9	Возможная
3,0 и выше	Очень низкая

ТЕМА 1.4. ИМУЩЕСТВО ПРЕДПРИЯТИЯ

1.4.1. Понятие активов предприятия

Для организации процесса производства любое предприятие должно располагать определенными ресурсами, т.е. предприятие должно иметь имущество. Под имуществом предприятия понимаются все материальные, нематериальные и денежные средства, находящиеся в распоряжении предприятия.

Правовое положение имущества предприятия регламентируется ГК РБ. В соответствии с действующим законодательством имущество может находиться в частной, государственной, муниципальной собственности, а также собственности общественных организаций. В ГК РБ особое внимание обращено на то, что предприятия различных организационно-правовых форм имеют равные права собственности на принадлежащее им имущество.

В состав имущества предприятия входит множество разнообразных объектов, различающихся стоимостью, сроками использования, прочими характеристиками. Все это множество материальных и нематериальных ценностей в соответствии с экономическим назначением принято классифицировать на группы, и эта классификация отражается в основном документе учета, который называется бухгалтерский баланс. Он позволяет в обобщенном стоимостном виде представить данные об имуществе предприятия за определенный период. Отчетным периодом является, как правило, год. Однако баланс может составляться и на более короткие периоды — месяц, квартал. В балансе отражаются данные на начало периода и на конец периода, этим самым отражается динамика средств предприятия.

Слово «баланс» означает равновесие, равенство двух показателей, итогов и т. п. В бухгалтерском балансе это равенство возникает на основе двойной классификации одного и того же предмета учета — объектов имущества предприятия: по их виду и по источникам их формирования.

Как можно видеть, баланс состоит из двух частей: актива и пассива, суммарные значения которых всегда должны быть равны между собой (см. табл.).

Активы — это ресурсы, находящиеся в собственности предприятия, от которых ожидается поступление экономических выгод, полезного эффекта. В состав активов включается все имущество, которое предприятие имеет в собственности и во владении и которое используется с целью получения дохода

Модель баланса предприятия

АКТИВ	На начало года	На конец года
I. Внеоборотные активы: основные средства нематериальные активы доходные вложения в материальные ценности вложение во внеоборотные активы прочие внеоборотные активы ИТОГО по разделу I. II. Оборотные активы (текущие активы): запасы и затраты сырье, материалы и другие ценности животные на выращивании и откорме незавершенное производство прочие запасы налоги по приобретенным ценностям готовая продукция и товары товары отгруженные, выполненные работы, оказанные услуги дебиторская задолженность финансовые вложения (краткосрочные финансовые вложения) денежные средства (наличность) прочие оборотные активы ИТОГО по разделу II		
БАЛАНС		

ПАССИВ		
III. ИСТОЧНИКИ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ уставный фонд собственные акции (доли), выкупленные у акционеров (учредителей) резервный фонд добавочный фонд нераспределенная прибыль (убыток) целевое финансирование ИТОГО по разделу III IV. ДОХОДЫ И РАСХОДЫ резервы предстоящих расходов расходы будущих периодов доходы будущих периодов прибыль отчетного года убыток отчетного года прочие доходы и расходы ИТОГО по разделу IV V. РАСЧЕТЫ краткосрочные кредиты и займы долгосрочные кредиты и займы кредиторская задолженность прочие виды обязательств ИТОГО по разделу V		
БАЛАНС		

Активы – это имущество, которым располагает предприятие.

Пассивы – источники финансирования имущества предприятия.

Стоимостной и натурально-вещественный состав имущества предприятия определяется спецификой его производственно-хозяйственной деятельности и во многом определяет рыночный потенциал предприятия.

1.4.2. Разгосударствление и приватизация предприятий

Разгосударствление экономики представляет собой передачу государством функций непосредственного руководства производственно-коммерческой деятельностью самим хозяйствующим субъектам (физическим и юридическим лицам). При этом государство сохраняет за собой функции регулирования. Цель разгосударствления – создание условий для построения рыночных отношений.

Разгосударствление экономики осуществляется в двух направлениях: путем расширения самостоятельности хозяйствующих субъектов без изменения

отношений собственности и путем разгосударствления собственности (приватизация).

Приватизация - процесс приобретения физическими и юридическими лицами права собственности на объекты, принадлежащие государству. В результате государство полностью или частично утрачивает право владения, пользования и распоряжения государственной собственностью, а государственные органы – право непосредственного управления ею. Приватизированные предприятия становятся частными, либо функционируют на основе коллективной собственности.

Приватизация государственных предприятий осуществляется путем продажи их по конкурсу или на аукционе, а арендных путем выкупа арендованного имущества трудовым коллективом. При приватизации учитывается следующее имущество предприятия: внеоборотные и оборотные активы, а также объекты не отраженные в бухгалтерском балансе (объекты находящиеся на капитальном ремонте, на консервации и имущество переданное по лизинговым договорам).

1.4.3. Определение оценочной стоимости предприятия

Продажа предприятия при приватизации предполагает оценку его стоимости. Оценочная стоимость – стоимость, по которой предприятие может быть продано предполагаемому покупателю. Она служит для обоснования цены сделки в процессе приватизации. При определении оценочной стоимости предприятия используются три подхода: затратный, доходный, рыночный и смешанный.

В соответствии с затратным подходом оценочная стоимость предприятия определяется величиной затрат на создание его имущества. На таком подходе основан имущественный (балансовый) метод оценки стоимости предприятия.

Имущественным называется такой метод, при котором оценочная стоимость равна сумме чистых активов предприятия и определяется на основе данных баланса. В соответствии с этим методом оценочная стоимость (ОЦб) предприятия определяется по формуле:

$$ОЦ_б = ЧА = А - СИ_{ип} - П_{иск},$$

где ЧА – чистые активы предприятия, р.; А – активы предприятия с учетом переоценки, р.; СИ_{ип} – стоимость имущества, не подлежащего приватизации, р., П_{иск} – пассивы, исключаемые при определении оценочной стоимости, р.

Развитие рынка недвижимости объективно предполагает оценку стоимости предприятий на основе рыночного подхода. Этому требованию удовлетворяет метод аналога.

При использовании метода аналога оценочная стоимость предприятия определяется на основе рыночной цены схожих предприятий, что позволяет определить реальную оценочную стоимость предприятия с учетом рыночной

конъюнктуры. В качестве аналогов используются предприятия той же отрасли, что и оцениваемое, выпускающие аналогичные виды продукции. Широкое использование метода аналога возможно в условиях развитого рынка недвижимости, на котором происходят регулярные продажи и покупки конкурентоспособных объектов.

Доходный подход – предполагает, что оценочная стоимость предприятия зависит от величины доходов, которые оно принесет владельцу.

Основополагающими принципами оценки стоимости предприятия с учетом его доходности являются полезность, замещение и ожидание.

Различают два метода оценки предприятий по доходам: дисконтирование будущих доходов и капитализации дохода.

Метод дисконтирования будущих доходов – метод, при котором оценочная стоимость предприятия равна дисконтированной стоимости будущих доходов. Он базируется на прогнозных значениях будущих денежных потоков предприятия и ставок дисконта.

Алгебраическая сумма всех входящих и выходящих ресурсов предприятия представляет собой будущий годовой чистый доход, который равен:

$$БЧД_i = ЧП_i + A_i - \DeltaСОК_i - KB_i$$

где БЧД_i – будущий чистый доход i-го года прогнозного периода, р.; ЧП_i – чистая прибыль i-того года прогнозного периода, р.; A_i – амортизационные отчисления i-го года, р.; ΔСОК_i – прирост собственного оборотного капитала в i-ом году прогнозного периода, р.; KB_i – капитальные вложения i-го года прогнозного периода, р.

Для определения остаточной стоимости при оценке действующих предприятий широкое распространение получил метод капитализации дохода, согласно которому остаточная стоимость (ОС) равна:

$$ОС = \frac{БЧД(1+i)}{d-i}$$

где ЧД – чистый доход последнего года прогнозного периода, р.; i – ожидаемые долгосрочные темпы прироста чистого дохода, долей единицы; d – ставка дисконта, долей единицы.

Оценочная стоимость предприятия по методу дисконтированной стоимости будущих доходов прогнозного периода и дисконтированной остаточной стоимости определяется по формуле:

$$ОЦ_d = \sum_{i=1}^t \frac{БЧД_i}{(1+d_i)^{i-1}} + ОС$$

где ОЦ_d – оценочная стоимость предприятия по методу дисконтирования будущих доходов, р.; БЧД_i – будущие чистые доходы, ОС – остаточная стоимость, р.; d – ставка дисконта (ставка банка по долгосрочным депозитам), долей единицы; t – продолжительность.

Предприятие является сложным и многогранным объектом, поэтому для определения достоверной оценочной стоимости используются все три подхода и применяется смешанный метод. По результатам расчетов определяется средневзвешенная оценочная стоимость. При математическом взвешивании итоговая оценочная стоимость (ОЦИ) определяется с помощью коэффициентов весомости по каждому используемому методу по формуле:

$$ОЦ_{И} = ОЦ_{З} \times K_{З} + ОЦ_{Д} \times K_{Д} + ОЦ_{Р} \times K_{Р},$$

где ОЦЗ, ОЦД, ОЦР – оценочная стоимость по затратному, доходному и рыночному подходу соответственно, р.; КЗ, КД, КР – коэффициенты весомости оценочной стоимости, определенной по затратному, доходному и рыночному подходу соответственно, долей единицы.

РАЗДЕЛ 2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ТЕМА 2.1. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1.1. Основные фонды предприятия и их классификация

Основные фонды представляют собой совокупность материально-вещественных ценностей, действующих в натуральной форме в течение длительного времени как в сфере материального производства, так и вне производственной сферы. Длительное время участвуя в процессе производства, основные фонды по мере использования частями переносят свою стоимость на готовую продукцию, сохраняя при этом натурально-вещественную форму.

Однако не все средства труда относятся к основным средствам. Не относятся к основным средствам и учитываются в составе малоценных и быстроизнашивающихся предметов:

предметы стоимостью до 30 минимальных заработных плат за единицу (комплект) независимо от срока их службы, орудий строительного механизированного инструмента, которые относятся к основным средствам независимо от их стоимости;

предметы, служащие менее одного года, независимо от их стоимости;

специальные инструменты и специальные приспособления, спецодежда, включая форменную, специальная обувь, а также постельные принадлежности, предметы проката независимо от их стоимости и срока службы.

Для правильной организации учета основных средств большое значение имеет их классификация. Для учета, оценки и анализа основные фонды классифицируются по ряду признаков (см. табл.).

Признаки классификации основных фондов

Признаки классификации	Классификационная группа
Функциональное назначение	Производственные Непроизводственные
Вещественно-натуральный состав	Здания Сооружения Передаточные устройства Механизмы и оборудование Транспортные средства Инструмент Производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности Рабочий и продуктивный скот Многолетние насаждения Прочие основные фонды
Степень воздействия на предмет труда	Активные Пассивные
Принадлежность	Собственные Заемные
Отраслевой признак	Основные фонды промышленности Основные фонды строительства Основные фонды транспорта и т.д.
Возрастной состав	До 5 лет От 5 до 10 лет От 10 до 15 лет От 15 до 20 лет Свыше 20 лет
Использование	Находящиеся в эксплуатации Находящиеся в запасе (на консервации)

2.1.2. Методы учета и оценки основных производственных фондов

Для оценки основных фондов применяются натуральные и стоимостные показатели.

Натуральные показатели используются для составления графиков планово-предупредительных ремонтов, определения состава и технического уровня основных фондов и других количественных величин, для чего на предприятии проводится инвентаризация и паспортизация оборудования, учет его ввода и вывода.

Стоимостные (денежные) показатели используются для установления износа, начисления амортизации, определения стоимости, динамики, расчета налога на недвижимость и др.

В практике применяются следующие виды стоимостных оценок основных средств: первоначальная, восстановительная, остаточная, ликвидационная и балансовая.

Первоначальная стоимость - это фактическая стоимость основных фондов по ценам приобретения или стоимости строительства, включая расходы по доставке, монтажу и установке.

Первоначальная стоимость:

$$C_n = Ц + З_{тр} + З_m + З_{пр},$$

где Ц — стоимость приобретения основных фондов (оптовая цена), р.; $Z_{тр}$ — затраты на доставку фондов, р.; Z_m — затраты на установку, монтаж и наладку фондов, включая стоимость фундамента, р.; $Z_{пр}$ — прочие единовременные затраты, р.

Восстановительная стоимость основных средств — это оценочный показатель, который отражает затраты на воссоздание в современных условиях точной копии объекта основных средств с использованием аналогичных материалов и сохранением всех первоначальных параметров объекта в ценах и тарифах данного года.

Технический прогресс и повышение производительности труда обуславливают изменение условий воспроизводства основных средств. Изменение цен на материалы, расходов на оплату строительных и монтажных работ приводит к тому, что стоимость ранее введенных основных средств в ценах данного года отличается от первоначальной. Для устранения этого отличия периодически производится переоценка основных средств. Это дает возможность приводить в сопоставимый вид основные фонды, введенные в эксплуатацию в разные периоды.

Переоценка производится по решению правительства через определенные промежутки времени, в последние годы — ежегодно. При переоценке первоначальная стоимость основных средств или стоимость, принятая при предыдущей переоценке, заменяется восстановительной стоимостью в год переоценки, по которой они учитываются в балансе предприятия. Переоценку выполняет комиссия, утверждаемая руководителем или собственником предприятия.

Восстановительная стоимость рассчитывается или на основании коэффициентов, утверждаемых в установленном порядке по отдельным элементам основных средств, или так называемым рыночным методом, путем сравнительной оценки стоимости существующего станка, машины или другого натурально-вещественного объекта со стоимостью аналогичных объектов в современных условиях.

Остаточная стоимость основных средств — это величина, характеризующая стоимость объекта с учетом его износа. Определяется как разность между первоначальной или восстановительной стоимостью и суммой накопленного к моменту определения износа.

На предприятии может также определяться ликвидационная стоимость, которая является разностью двух величин: стоимость лома от ликвидации

оборудования или выручки от его реализации и стоимости работ по демонтажу этого оборудования.

Балансовая стоимость основных средств – стоимость, по которой основные средства находятся на балансе по первоначальной стоимости. В следующие годы – по остаточной.

Важным учетным показателем является среднегодовая стоимость основных фондов, так как в течение года она меняется из-за введения новых и выбытия изношенных. В промышленности среднегодовая стоимость основных фондов

$$C_{с.} = C_{\phi}^H + \frac{\sum_{j=1}^{12} C_j^{BB} m_{\phi\phi}}{12} - \frac{\sum_{j=1}^{12} C_j^B (12 - m_{\phi})}{12}$$

где C_{ϕ}^H — стоимость основных фондов объединения, предприятия на начало года, р.; C_j^{BB} — стоимость основных фондов, вновь вводимых в j -м месяце данного года, р.; m — число (полных) месяцев использования фондов в данном году; C_j^B — стоимость основных фондов, выбывающих в j -м месяце данного года, р.

2.1.3. Физический и моральный износ основных фондов

В процессе эксплуатации основные фонды постепенно приходят в негодность, утрачивая потребительскую стоимость. В связи с этим возникает необходимость замены их новыми, более современными. Потеря основными фондами своей стоимости выступает в двух формах – физического и морального износа.

Физический износ – это результат материального изнашивания основных фондов как в процессе их использования, так и во время бездействия вследствие природно-климатических условий, коррозии, изменений в строении металлов и др.

Для характеристики степени износа основных фондов используется ряд показателей.

Коэффициент физического износа основных средств (К и.ф.):

$$K_{и.ф.} = \frac{И}{C_n(C_{\phi})} \cdot 100$$

где $И$ - сумма износа основных фондов (начисленная амортизация) за весь период их эксплуатации, р.

Коэффициент физического износа основных фондов может быть определен и на основе данных о фактическом сроке их службы.

Для объектов, фактический срок службы которых ниже нормативного, расчет ведется по формуле

$$K_{и.ф.} = \frac{T_{\phi}}{T_n} \cdot 100$$

где T_f и T_n - фактический и нормативный сроки службы данного инвентарного объекта.

Для объектов, у которых фактический срок службы равен нормативному или превысил его, коэффициент физического износа рассчитывается по формуле:

$$K_{у.ф.} = \frac{T_f}{T_f + T_e} \cdot 100$$

где T_e - возможный остаточный срок службы данного инвентарного объекта сверх фактически достигнутого в данный момент срока службы. Чаще всего он определяется экспертным путем.

Коэффициент годности основных фондов укрупненно характеризует их физическое состояние на определенную дату и исчисляется по формуле

$$K_{з.ф.} = \frac{C_n - I}{C_n} \cdot 100$$

Коэффициент годности может быть определен и на основе коэффициента физического износа:

$$K_{з.ф.} = 100 - K_{у.ф.}$$

Все эти формулы предполагают равномерное физическое изнашивание основных фондов, что далеко не всегда совпадает с реальной действительностью, и в этом заключается их основной недостаток.

Основные средства претерпевают не только физический, но и моральный износ.

Сущность морального износа состоит в том, что средства труда остаются работоспособными, но эксплуатация их становится экономически нецелесообразной раньше, чем наступает физический износ, до окончания срока полезного использования. В наибольшей степени моральный износ свойствен активной части основных средств — машинам и оборудованию и обусловлен научно-техническим прогрессом.

Различают два рода морального износа. Моральный износ первого рода (МИ-1) заключается в утрате стоимости машин по мере того, как их воспроизводство становится дешевле. Моральный износ второго рода (МИ-2) действующих машин и оборудования обусловлен появлением и внедрением в экономику народного хозяйства новых, более прогрессивных машин.

Возникновение МИ-1 определяется ростом производительности труда в сфере производства техники, совершенствованием технологии, организации и управления в процессе изготовления изделий. МИ-2 обусловлен результатами внедрения достижений научно-технического прогресса в создание новых конструкций машин, что влечет повышение качественных показателей новой техники и соответственно уменьшение потребительной стоимости ранее выпущенных машин.

МИ-2 по сравнению с первым является категорией более сложного порядка. Он непосредственно связан с изменением качественных показателей и соответственно потребительной стоимости средств труда.

Потребительная стоимость машин характеризуется рядом показателей. Уровень этих показателей или их взаимосвязанной группы по конкретным средствам труда может на определенном этапе оказаться ниже современного уровня, т. е. морально устареть. Следовательно, МИ-2 может происходить многопланово. Можно выделить совокупность свойств и соответственно рассматривать МИ-2 различных видов.

Во-первых, это экономический аспект развития машин: увеличивается их производительность, надежность, снижается металлоемкость, энергоемкость, трудоемкость, фондоемкость их производства и эксплуатации.

Во-вторых, это социальный аспект совершенствования машин: улучшение условий и безопасности труда оператора на используемой технике, улучшение ее эргономических и эстетических показателей. Снижается уровень шума, вибрации загрязненности воздуха на рабочем месте оператора, улучшается и облегчается управление оборудованием, уменьшаются физические нагрузки при управлении, повышается степень автоматизации труда.

В-третьих, это экологический аспект: в условиях промышленного развития актуально создание экологически безопасных машин. Мероприятия в этом направлении сводятся к уменьшению объема и токсичности выбросов в атмосферу, происходящих при работе машин, снижению воздействия технических средств на окружающую среду.

Все перечисленные аспекты развития машин взаимосвязаны. Так, улучшение условий труда нередко способствует повышению уровня использования возможностей техники, что ведет к росту ее производительности. Улучшение социальных и экологических характеристик машин в конечном итоге проявляется в экономии затрат на лечебно-профилактические и природоохранные мероприятия.

Важным вопросом в исследовании морального износа является определение его динамики. Ряд авторов полагают, что наступление МИ-2 — это однократный акт, что МИ-2 наступает в момент начала серийного производства или даже при выпуске первого экземпляра нового изделия. Другие считают, что моральный износ протекает во времени и происходит постепенно по мере расширения производства и использования новой заменяющей техники.

Следовательно, при проектировании и освоении производства новых машин необходимо учитывать последствия морального износа первого и второго рода.

2.1.4. Амортизация основных фондов, методы начисления амортизации

Применительно к основным средствам под амортизацией понимают процесс перенесения стоимости объектов основных средств на стоимость производимой с их использованием продукции, работ, услуг.

Денежное выражение размера амортизации, соответствующего степени износа основных средств, называется амортизационными отчислениями. Общая сумма амортизации определяется как разница между первоначальной и ликвидационной стоимостью основных фондов.

Амортизируемая стоимость – эта та часть стоимости основных средств и нематериальных активов, которая должна быть перенесена на себестоимость продукции.

Норма амортизации – установленный в процентах от первоначальной стоимости размер амортизации за определенный период времени по конкретному виду основных средств. Нормы амортизации рассчитываются исходя из срока полезного использования основных средств (нормативного срока службы), который определяется по Временному республиканскому классификатору амортизируемых основных средств при приобретении основных средств и постановки их на учет. При установлении нормативного срока учитываются моральный и физический износ.

Предприятие самостоятельно определяет способы и методы начисления амортизации. В Республике Беларусь в промышленности допускается начисление амортизации линейным, нелинейным и производительным способами начисления амортизации.

Линейный способ заключается в равномерном (по годам) начислении предприятием амортизации в течение всего нормативного срока службы основных средств. При линейном способе годовые нормы начисления амортизации в первом и каждом последующем году совпадают. Годовая сумма амортизационных отчислений определяется исходя из амортизируемой стоимости объекта основных средств и нормативного срока службы путем умножения амортизируемой стоимости на принятую годовую линейную норму амортизационных отчислений.

$$A_z = \frac{C_n (C_6) \cdot H_a}{100 \%}; H_a = \frac{1}{T_n} \cdot 100 \%$$

Нелинейный способ заключается в неравномерном (по годам) начислении предприятием амортизации в течение срока полезного использования объекта основных средств. При нелинейном способе годовая сумма амортизационных отчислений рассчитывается методом суммы чисел лет либо методом уменьшаемого остатка. Нормы амортизации в первом и каждом из последующих лет срока применения нелинейного способа могут быть различны.

Предприятие вправе установить нелинейный способ начисления амортизации применительно к: передаточным устройствам, силовым машинам

и механизмам, лабораторному оборудованию, вычислительной технике, инструменту, рабочему скоту, нематериальным активам.

Нелинейный способ начисления амортизации не распространяется на машины, оборудование, транспортные средства с нормативным сроком службы до 3 лет, уникальную технику, предназначенную, для использования только при определенных условиях (испытаниях), предметы интерьера, досуга.

При нелинейном способе годовая сумма амортизационных отчислений рассчитывается методом суммы чисел лет либо методом уменьшаемого остатка с коэффициентом ускорения в интервале (1; 2,5).

Применение метода суммы чисел лет предполагает определение годовой суммы амортизационных отчислений исходя из амортизируемой стоимости объектов основных средств и нематериальных активов и отношения, в числителе которого – число лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта, а в знаменателе – сумма чисел лет срока полезного использования объекта.

Сумма чисел лет срока полезного использования объекта определяется по следующей формуле:

$$СЧЛ = \frac{T_n \times (T_n + 1)}{2},$$

где СЧЛ – сумма чисел лет; T_n – нормативный срок полезного использования, лет.

$$Ha_i = T_{ocm_i} / СЧЛ \times 100\% , A_{zi} = (C_n \times H_{ai}) / 100\%$$

При расчете амортизации методом уменьшаемого остатка годовая сумма амортизации рассчитывается исходя из определяемой на начало отчетного года недоамортизированной (остаточной) стоимости и нормы амортизации, рассчитанной исходя из нормативного срока использования и коэффициента ускорения (от 1 до 2,5 раза), принятого предприятием.

$$A_{zi} = (C_{ocm_i} \times H_a \times k_{yck}) / 100\%$$

При чем, в последний год эксплуатации амортизация представляет разницу между первоначальной стоимостью и суммой амортизации.

Производительный способ начисления амортизации объекта основных средств или нематериальных активов заключается в начислении предприятием амортизации исходя из амортизируемой стоимости объекта и отношения натуральных показателей объема продукции, выпущенной в текущем периоде, к ресурсу объекта. Амортизационные отчисления рассчитываются производительным способом в каждом отчетном году по следующей формуле.

$$A_{zi} = Vnp - va_i \times \frac{Cn}{\sum_{i=1}^n Vnp - va_i}$$

A_{zi} – годовая сумма амортизации в году i , р.;

$V_{пр-ва i}$ - прогнозируемый объем производства в году i , шт., кг, м, л и т.п.

Sp – первоначальная стоимость, р.;

$\sum_{i=1}^n V_{пр} - va_i$ - ресурс объекта, шт., кг, м, л и т.п.;

$i=1, \dots, n$ – годы срока полезного использования объекта.

2.1.5. Воспроизводство основных фондов

Воспроизводство основных фондов - это непрерывный процесс их обновления путем приобретения новых, реконструкции, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта. Различают простое и расширенное воспроизводство, которое выступает в различных формах.

Простое воспроизводство – это замена основных фондов вследствие износа путем замены устаревшего оборудования или ремонта (капитального, текущего, восстановительного).

Ремонт – это возмещение физического износа отдельных конструктивных элементов (узлов, деталей и т.д.) и поддержка основных фондов в работоспособном состоянии в течение всего срока службы. Различают три вида ремонта: восстановительный, текущий и капитальный.

Расширенное воспроизводство – новое строительство; расширение действующих предприятий, реконструкция и техническое перевооружение, модернизация оборудования.

Модернизация представляет собой техническое усовершенствование основных фондов с целью устранения морального снашивания и повышения технико-экономических показателей до уровня новейшего оборудования. По степени обновления различают частичную и комплексную модернизацию (коренная переделка). По способам и задачам проведения различают модернизацию типовую и целевую. Типовая модернизация - это массовые однотипные изменения в серийных конструкциях; целевая - усовершенствование связанные с потребностями конкретного производства.

Выбор формы обновления (капитальный ремонт, модернизация или приобретение нового оборудования) осуществляется путем сопоставления капитальных вложений, себестоимости продукции и производительности оборудования по сравниваемым вариантам.

Капитальный ремонт целесообразен, если затраты на него (K_p) меньше затрат на новое оборудование (K_n), себестоимость производства продукции ($C_{бр}$) меньше себестоимости ее изготовления на новой машине ($C_{бн}$), а производительность отремонтированной машины (Pr) больше производительности новой (P_n). Если эти условия ($K_p < K_n$; $C_{бр} < C_{бн}$; $Pr > P_n$) не соблюдаются, то целесообразней приобрести новую машину.

На практике условия $C_{бр} < C_{бн}$ и $Pr > P_n$ встречаются весьма редко. В большинстве случаев производительность машин после капитального ремонта ниже, а себестоимость продукции выше, чем у новой. В этом случае

необходимо рассчитать потери на эксплуатационных расходах (ЭР) на период (Т) работы оборудования от окончания ремонта до начала следующего ремонта по формуле

$$\text{ЭР} = (C_p - C_n) \times T \times P_p$$

В общем виде экономическая целесообразность капитального ремонта должна удовлетворять неравенству

$$K_n - K_p > (C_p - C_n) \times T \times P_p$$

При выяснении экономической целесообразности модернизации показатели ее эффективности необходимо сравнить с аналогичными показателями новой машины.

Экономическая целесообразность модернизации оборудования по сравнению с заменой его новым может быть установлена на основе неравенства

$$K_n - K_m > (C_m - C_n) \times T \times P_m$$

2.1.6. Показатели эффективности использования основных фондов

Для характеристики использования основных фондов применяется система показателей, которые условно можно разбить на несколько групп:

- показатели эффективного использования основных фондов;
- показатели, характеризующие движение основных фондов;
- показатели, характеризующие степень использования мощности основных фондов.

Для выяснения эффективности использования основных фондов применяется ряд обобщающих показателей.

Фондоотдача. Фондоотдача определяется как отношение объема продукции (V) в денежном измерении к среднегодовой стоимости основных средств (Cсг), т.е. определяет выпуск продукции на 1 р. основных средств.

$$\text{ФО} = V : \text{Cсг}$$

На практика при планировании потребности в основных средствах используется показатель фондоемкости продукции (ФЕ), который рассчитывается по формуле:

$$\text{ФЕ} = \text{Cсг} : V, \text{ или } \text{ФЕ} = 1 / \text{ФО}$$

Этот показатель характеризует необходимую сумму основных средств для получения продукции на 1 р.

Уровень обеспеченности работников основными средствами определяется показателем фондовооруженности (ФВ). Он показывает, какая стоимость основных средств приходится на каждого работающего, и рассчитывается по формуле:

$$\Phi B = \frac{C_{сг}}{N},$$

где ΦB – фондовооруженность труда, р./чел.; $C_{сг}$ – среднегодовая стоимость основных фондов, р.; N – среднегодовая численность ППП, чел.

Техническая вооруженность труда ($\Phi B_{тех}$):

$$\Phi B_{тех} = \frac{C_{с.акт.}}{N},$$

где $C_{с.акт.}$ – среднегодовая стоимость активной части основных фондов, руб.

Эффективность использования основных производственных фондов

$$P_{np} = \frac{П_б}{C_{с.г.} + ОбС_n} \cdot 100\%$$

характеризуется рентабельностью производства:

Динамика этих показателей свидетельствует о той воспроизводственной политике, которая проводится на предприятии.

Для выяснения движения основных производственных фондов и уровня их технического совершенствования рассчитывается ряд показателей.

Коэффициент обновления

$$k_{обн} = C_{нов} / C_{к.г.},$$

где $C_{нов}$ – стоимость вновь введенных основных фондов, р.; $C_{к.г.}$ – стоимость основных фондов на конец года, р.

Коэффициент ввода

$$k_{вв} = C_{вв} / C_{к.г.},$$

где $C_{вв}$ – стоимость основных фондов, введенных в эксплуатацию, р.; $C_{к.г.}$ – стоимость основных фондов на конец года, р.

Коэффициент выбытия

$$k_{выб} = C_{выб} / C_{н.г.},$$

где $C_{выб}$ – стоимость основных фондов, выбывших за год, р.; $C_{н.г.}$ – стоимость фондов на начало года, р.

Превышение величины $k_{обн}$ по сравнению с $k_{выб}$ свидетельствует о том, что идет процесс обновления основных фондов.

Коэффициент прироста:

$$K_{пр} = (C_{вв} - C_{выб}) : C_{к.г.},$$

где, $C_{вв}$ – стоимость вновь введенных основных средств за анализируемый период, р.; $C_{выб}$ – стоимость выбывших основных средств за анализируемый период, р.; $C_{к.г.}$ – стоимость основных средств на конец того же периода, р.

Коэффициент годности

$$k_г = \frac{C_{н.г.} - I}{C_{н.г.}}$$

Для выяснения степени использования мощности основных производственных фондов рассчитываются нижеследующие показатели.

Коэффициент интенсивной загрузки основных производственных характеризует их использование в единицу времени

$$k_{ин} = \frac{ВП_{ф}}{ВП_{п}}$$

где ВПф – фактический выпуск продукции; ВПп – плановый выпуск продукции

Коэффициент экстенсивной загрузки основных производственных фондов характеризует степень их использования во времени

$$k_{экт} = \frac{T_{ф}}{T_{п}}$$

2.1.7. Пути улучшения использования основных фондов, аренда и лизинг оборудования

Многие предприятия имеют на балансе достаточно большое количество недвижимости, машин, механизмов, которые не используются постоянно в производственном процессе. Одновременно вновь создаваемые предприятия, испытывающие финансовые затруднения, не могут приобрести дорогостоящее оборудование, транспортные средства, помещения для производственной деятельности. В этой ситуации взаимовыгодным является предоставление одной стороной неиспользуемого имущества за плату во временное владение и пользование другой стороне для самостоятельного осуществления предпринимательской деятельности или иных целей, т.е. в данном случае имеет место возникновение арендных отношений.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «Об аренде» аренда представляет собой основанное на договоре срочное возмездное владение и пользование имуществом, необходимым арендатору для самостоятельного осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Лизинг – долгосрочная аренда машин и оборудования, при которой одно юридическое лицо (лизингодатель) приобретает в собственность за собственные или заемные средства объект лизинга и передает его другому субъекту хозяйствования (лизингополучателю) на срок и за плату во временное владение и пользование с правом или без права выкупа.

Для сравнения итогового коммерческого результата затрат при покупке объекта основных средств и лизинга следует учитывать все понесенные предприятием затраты, связанные с эксплуатацией объекта основных средств в течении всего нормативного срока службы и возможность использования налогового щита при лизинге. В большинстве случаев обновление основных

средств через лизинг более выгодно по сравнению с другими способами приобретения вследствие использования следующих преимуществ этого способа финансирования:

- немедленная эксплуатация лизингового имущества наряду с освобождением лизингополучателя от единовременной оплаты его полной стоимости;
- оплата стоимости объекта лизинга осуществляется из средств, полученных в результате эксплуатации самого объекта лизинга;
- лизинговые платежи включаются в состав себестоимости продукции (работ, услуг) лизингополучателя;
- экономия на налогах: поскольку лизинговые платежи увеличивают себестоимость, тем самым снижается налогооблагаемая база по налогу на прибыль (ставка 24%) и целевому сбору (ставка 3%);
- за счет ускоренной амортизации объекта лизинга (до 99% в течение срока действия договора) минимизируется налог на недвижимость, налог на прибыль, благодаря чему увеличиваются собственные оборотные средства;
- лизингополучатель самостоятельно выбирает поставщика и объект лизинга исходя из стоимости оборудования, требований к его качеству и производительности;
- лизинг позволяет лизингополучателю сохранить кредитную линию (лимит на получение кредита).

ТЕМА 2.2. НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

В рыночной экономике результаты интеллектуальной деятельности человека становятся объектами, участвующими в хозяйственном обороте, и существует возможность учитывать их в качестве активов предприятий.

В общем виде под нематериальными активами подразумеваются права пользования объектами интеллектуальной собственности, имеющими стоимость. Понятие «нематериальные» или «неосязаемые активы» применяется в мировой практике для обозначения группы специфических хозяйственных средств, являющихся результатом интеллектуальной деятельности. Эта группа средств не обладает физическим содержанием, хотя и имеет для предприятия стоимость. Поэтому она может быть использована в хозяйственном обороте предприятия и, более того, способна приносить предприятию доход.

К интеллектуальной собственности в соответствии со ст. 980 ГК РФ относятся: результаты интеллектуальной деятельности, такие как: произведения науки, литературы и искусства; изобретения, полезные модели, промышленные образцы; топологии интегральных микросхем; нераскрытая информация, в том числе секреты производства (ноу-хау), другие результаты интеллектуальной деятельности.

К нематериальным активам не относятся и не являются объектами начисления амортизации:

интеллектуальные и деловые качества персонала организации, его квалификация и способность к труду, поскольку они неотделимы от своих носителей и не могут быть использованы без них;

не законченные и (или) не оформленные в установленном законодательством порядке научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы;

финансовые инструменты срочного рынка, предоставляющие право на осуществление конкретной сделки на определенных условиях;

организационные расходы (осуществленные в процессе приватизации и акционирования организации, при государственной регистрации или перерегистрации организации);

стоимость деловой репутации организации (гудвилл).

Амортизация нематериальных активов производится по тем же правилам, что и амортизация основных средств.

Нормативный срок службы и срок полезного использования объектов нематериальных активов определяется временем их использования (сроком службы), устанавливаемым патентами, свидетельствами, лицензиями, соответствующими договорами и другими документами, подтверждающими права правообладателя. В том случае, если нет возможности установить нормативный срок службы, нормы амортизационных отчислений устанавливаются решением экспертной комиссии.

ТЕМА 2.3. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

2.3.1. Экономическая сущность состав и структура оборотных средств предприятия

Оборотные средства – это денежные средства, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения. Оборотные фонды обслуживают процесс производства, а фонды обращения – процесс реализации готовой продукции.

В отличие от основных фондов, неоднократно участвующих в производственном процессе, оборотные средства функционируют лишь в одном производственном цикле и независимо от способа производственного потребления полностью переносят свою стоимость на готовый продукт.

Оборотные производственные фонды и фонды обращения подразделяются на элементы, имеющие различные назначения, механизм использования и материально-вещественный состав оборотных средств.

Оборотные производственные фонды включают:

- производственные запасы;
- незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления;
- расходы будущих периодов.

Фонды обращения включают:

- готовая продукция на складах;
- товары в пути (отгруженная продукция);
- денежные средства на расчетных счетах;
- дебиторская задолженность

Оборотные средства функционируют одновременно в сфере производства и обращения, последовательно проходя три стадии: денежную, производительную и товарную. Пребывание оборотных средств во всех трех стадиях кругооборота обеспечивает непрерывность процесса производства и бесперебойную работу предприятия.

Соотношение отдельных элементов оборотных средств или их составных частей во всей совокупности называется структурой оборотных средств.

Все отмеченные элементы оборотных средств классифицируются в зависимости от назначения, источников формирования и объектов нормирования.

По источникам формирования различают собственные и заемные средства.

В зависимости от объектов нормирования оборотные средства делятся на нормируемые и ненормируемые. К нормируемым оборотным средствам обычно относят все элементы оборотных производственных фондов и готовую продукцию на складах предприятия.

2.3.2. Нормирование оборотных средств

Процесс разработки экономически обоснованных величин оборотных средств, необходимых для организации нормальной работы предприятия, называется нормированием оборотных средств. Таким образом, нормирование оборотных средств заключается в определении сумм оборотных средств, необходимых для образования постоянных минимальных и в то же время достаточных запасов материальных ценностей, неснижаемых остатков незавершенного производства и других оборотных средств.

Многоаспектность технологических процессов, а также многонаправленность применения норм требует их классификации. Рассмотрим критерии классификации норм расхода.

По периоду действия:

- текущие, принятые к использованию в данном периоде времени;
- перспективные, разрабатываемые с учетом планируемых мероприятий по обеспечению их снижения на основе инновационной и ресурсосберегающей деятельности.

По масштабу применения:

- индивидуальные, разрабатываемые на отдельные виды продукции;
- групповые, разрабатываемые для группы изделий, различающихся по каким-либо признакам.

По степени детализации:

- специализированные нормы, разрабатываемые с применением детализированных расчетов;
- сводные нормы, разрабатываемые с применением укрупненных методов расчета.

В настоящее время используются три основных метода определения потребности в оборотных средствах: расчетно-аналитический, опытно-лабораторный и отчетно-статистический метод.

Расчетно-аналитический метод расчета индивидуальных норм расхода материальных ресурсов основан на анализе данных конструкторской, технологической и другой технической документации. Этот метод является наиболее прогрессивным, так как позволяет определить научно обоснованные нормы расходы, сочетая технико-экономические расчеты с анализом конкретных производственных условий.

При опытно-лабораторном методе разрабатываются индивидуальные нормы расхода материальных ресурсов, основанные на изменениях в лабораторных и опытно-производственных условиях. Нормы расхода устанавливаются путем отбора наиболее достоверных результатов и вычисления среднего значения с использованием методов математической статистики. Наиболее целесообразная сфера применения данных норм – вспомогательное производство, химические, технологические процессы, добывающие отрасли и строительство.

Отчетно-статистический метод рекомендуется для разработки как индивидуальных, так и групповых норм расхода материально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Он основан на анализе данных статистической (бухгалтерской или оперативной) отчетности о фактическом расходе материалов на единицу продукции (работ) за прошлый (базисный) период.

2.3.3. Определение потребности предприятия в оборотных средствах

Определение потребности предприятия в оборотных средствах осуществляется в процессе нормирования, т.е. заключается в определении норматива оборотных средств.

Норматив оборотных средств – минимальная плановая сумма денежных средств, постоянно необходимая предприятию для организации производственной деятельности.

$$H_{oc} = H_{nz} + H_{nn} + H_{zn} + H_{bn}$$

H_{oc} – норматив оборотных средств, р.;

H_{nz} – норматив оборотных средств в производственных запасах, р.;

H_{nn} – норматив оборотных средств в незавершенном производстве, р.;

H_{zn} – норматив оборотных средств в готовой продукции, р.;

H_{bn} – норматив оборотных средств в расходах будущих периодов, р.

Процесс нормирования состоит из нескольких последовательных этапов. Вначале разрабатываются нормы запаса по каждому элементу нормируемых оборотных средств. Норма запаса – это относительная величина определенного элемента оборотных средств, как правило, выражается в днях и определяющая величину запаса оборотных средств.

Затем на основании норм расходов и суточного объема выпуска определяется среднесуточный расход элементов оборотных средств.

Под нормой расхода понимается максимально допустимая плановая величина расхода сырья, материалов, топлива, которые могут быть использованы для производства единицы продукции (работы). Норма расхода материальных ресурсов может быть определена в следующем виде:

$$H_p = q + \sum q_1 + \sum q_2,$$

где q – чистая масса или полезный расход; $\sum q_1$ – суммарные технологические отходы и потери; $\sum q_2$ – организационно-технические отходы и потери.

Производственные запасы – это предметы труда, подготовленные для запуска в производственный процесс; состоят они из сырья, основных и вспомогательных материалов, топлива, горючего, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, тары, запасных частей для текущего ремонта основных фондов, малоценных быстро изнашиваемых предметов. Норматив оборотных средств в производственных запасах состоит из суммы частных нормативов:

$$H_{пз} = H_{пз}^{М,К,Э} + H_{пз}^T + H_{пз}^{МБП},$$

где $H_{пз}^{М,К,Э}$ – норматив производственных запасов в материалах, комплектующих, энергии и топлива, р.;

$H_{пз}^T$ – норматив производственных запасов в таре, р.;

$H_{пз}^{МБП}$ – норматив производственных запасов в малоценных быстро изнашиваемых предметах, р.

Общая сумма производственного запаса:

$$H_{н.з.} = a \cdot (N_m + N_c + N_{mp} + N_{подг.}),$$

где a – среднесуточный расход запасов, р.;

N_m – текущая норма запаса, дн.;

N_c – страховая норма запаса, дн.;

N_{mp} – транспортная норма запаса, дн.;

$N_{подг.}$ – подготовительная норма запаса, дн.

Среднесуточный расход материалов, комплектующих и топлива (энергии) может быть определен по формуле

$$a = \frac{(P_m + P_k + P_э) \cdot N_z}{360},$$

где P_m - материальные расходы на единицу продукции, р.;

P_k - расход комплектующих на единицу продукции, р.;

$P_э$ - расход энергии на производство единицы продукции, р.;

N_z - количество изделий, намеченных к выпуску, шт.

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве определяется по формуле:

$$H_{ин} = V_{сут} \cdot t \cdot k_{н.з.},$$

где $V_{сут}$ - плановый суточный объем производства продукции или однодневные затраты по производству продукции, р.;

t - длительность производственного цикла, дн.;

$k_{н.з.}$ - коэффициент нарастания затрат.

Нарастание затрат в производственном процессе может происходить равномерно и неравномерно. При равномерном нарастании затрат, т.е. не предприятиях с равномерным выпуском продукции

$$k_{н.з.} = \frac{P_{м,к,э} + 0,5 \cdot P_{ост}}{C_{пр}},$$

где $P_{м,к,э}$ - сумма расходов на материалы, комплектующие и энергию, р.;

$P_{ост}$ - остальные расход, входящие в производственную себестоимость, р.;

$C_{пр}$ - производственная себестоимость единицы продукции, р.

При неравномерном нарастании затрат

$$k_{н.з.} = \frac{C_{ср}}{C_{пр}},$$

где $C_{ср}$ - средняя стоимость изделия в незавершенном производстве, р.;

$C_{пр}$ - производственная себестоимость изделия, р.

Норматив оборотных средств в запасах готовой продукции исчисляется по формуле:

$$H_{з.п.} = V_{сут} \cdot N_{з.п.}$$

$$N_{з.п.} = (t_{подг} + t_{оф.док.}),$$

где $V_{сут}$ - суточный выпуск готовой продукции по полной себестоимости, р.;

$N_{з.п.}$ - норма запаса по готовой продукции, дн.;

$t_{подг}$ – время, необходимое для формирования для отправки готовой продукции потребителю, дн.; партии

$t_{оф.док}$ – время, необходимое для оформления документов для отправки груза потребителю, дн.

Плановый суточный объем выпуска продукции определяется по формуле:

$$V_{сут} = \frac{C_n \cdot N_z}{360},$$

где C_n - полная себестоимость единицы продукции, руб.;

N_z – количество изделий, намеченных к выпуску, шт.

Оборотные средства в расходы будущих периодов рассчитываются отдельно по затратам на освоение новых производств, разработку новых технологий, перепланировку цехов и переналадку оборудования и т.д.

2.3.4. Показатели эффективности использования оборотных средств

Для оценки использования оборотных средств предприятия применяется система показателей, характеризующих состояние как отдельных групп, так и в целом оборотных средств. В связи с этим выделяют два вида показателей: обобщающие и дифференцированные.

Эффективность использования оборотных средств характеризуется, прежде всего, их оборачиваемостью. К важнейшим обобщающим показателям оборачиваемости оборотных средств относятся: коэффициент оборачиваемости; коэффициент загрузки; длительность одного оборота в днях; рентабельность оборотных средств или производства в целом.

Коэффициент оборачиваемости показывает объем выпущенной продукции, приходящий на 1 р. оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости определяется делением объема реализованной продукции в оптовых ценах на сумму оборотных средств или средний остаток оборотных средств на предприятии:

$$k_{об} = \frac{ВП}{ОбС};$$

где $k_{об}$ – коэффициент оборачиваемости; ВП – объем реализованной продукции за отчетный период, р.; ОбС – сумма оборотных средств или их средние остатки за отчетный период, р.

Из формулы видно, что увеличение числа оборотов ведет либо к росту выпуска продукции на 1 р. оборотных средств, либо к тому, что на этот же объем продукции требуется затратить меньшую сумму оборотных средств.

Коэффициент загрузки оборотных средств – величина обратная коэффициенту оборачиваемости. Он характеризует сумму оборотных средств, затраченных на 1 р. реализованной продукции:

$$k_3 = \frac{ОбС}{РП}$$

Чем меньше коэффициент загрузки средств, тем эффективнее используются оборотные средства на предприятии, улучшается его финансовое положение.

Длительность одного оборота оборотных средств в днях (Т) показывает, за какой срок к предприятию возвращаются средства в виде выручки от реализации продукции. Данный показатель исчисляется по формуле:

$$T = \frac{t}{k_{об}} \quad \text{или} \quad T = t \cdot \frac{ОбС}{РП},$$

где t – число дней в отчетном (анализируемом) периоде.

Рентабельность оборотных средств рассчитывается по формуле

$$P = \frac{\Pi}{ОбС} \cdot 100\%,$$

, где Π – прибыль, р.

Дифференцированные показатели характеризуют уровень использования отдельных элементов оборотных средств, учитывают отраслевую специфику.

Наиболее распространенными показателями использования всех материальных ресурсов на предприятии, являются материалоемкость продукции и обратный ему показатель – материалотдача.

Материалоемкость (M_e) и материалотдача продукции (M_o) определяются по формулам

$$M_e = \frac{МЗ}{ВП}; M_o = \frac{ВП}{МЗ};$$

где МЗ – количество израсходованных материальных ресурсов на предприятии; ВП – объем выпущенной продукции.

К частными показателям материалоемкости продукции относятся металлоемкость, электроемкость и энергоемкость.

Показатель металлоемкости продукции ($M_{мет}$) определяется по формуле

$$M_{мет} = \frac{\text{Количество израсходованного металла}}{\text{Выпуск продукции}}$$

Электроемкости ($M_{эл}$):

$$M_{эл} = \frac{\text{Количество израсходованной электроэнергии}}{\text{Выпуск продукции}}$$

Энергоемкости ($M_{эн}$):

$$M_{эн} = \frac{\text{Количество потребленных всех видов энергии}}{\text{Выпуск продукции}}$$

Все эти частные показатели могут быть определены как в натуральном, так и в стоимостном исчислении.

Не менее важное значение для анализа и обоснования резервов имеют коэффициенты использования, характеризующие степень использования сырья и материалов.

Коэффициент использования металла

$$k_{и.м.} = \frac{m_{чист}}{m_{черн}}$$

где $m_{чист}$ – чистый вес детали (изделия); $m_{черн}$ – черновой вес детали либо норма расхода материалов на одно изделие.

Данный показатель характеризует степень использования металла на стадии изготовления машин, оборудования и конструкции.

В заготовительном производстве используется главным образом коэффициент раскроя, характеризующий степень полезного использования листовых, полосных, рулонных материалов главным образом в заготовительном производстве; определяется отношением массы (площади, длины, объема) производственных заготовок к массе (площади, длине, объему) исходной заготовки раскраиваемого материала.

Показатели, обратные коэффициентам использования и раскроя, называют расходными коэффициентами. Они определяется как отношение нормы расхода материальных ресурсов, установленной на производство единицы продукции (работы), к полезному их расходу.

Выход продукта (полуфабриката) выражает отношение количества произведенного продукта (полуфабриката) к количеству фактически израсходованного сырья. Например, выход ткани из пряжи, сахара из сахарной свеклы, пиломатериалов из древесины и др.

Степень использования полезного вещества, содержащегося в исходном сырье в соответствующем виде, характеризует коэффициент извлечения продукта из исходного сырья. Он определяется отношением количества извлеченного полезного вещества из исходного сырья к общему его количеству, содержащемуся в сырье.

2.3.5. Экономическое содержание сокращения длительности оборота оборотных средств. Абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств

Деятельность предприятия может привести к ускорению или замедлению оборачиваемости оборотных средств, которая определяется путем сопоставления фактических показателей оборачиваемости с плановыми или соответствующими данными за прошлые периоды.

Большое значение имеет ускорение оборачиваемости оборотных средств. Под ускорением оборачиваемости понимается сокращение длительности одного оборота. Это способствует увеличению производства и реализации продукции при тех же ресурсах, т.е. минимизации финансовых затрат.

Эффект ускорения оборачиваемости оборотных средств отражается в показателях их высвобождения.

Экономическим результатом ускорения оборачиваемости оборотных средств является высвобождение части этих средств из оборота, так как предприятие имеет возможность осуществлять производственную деятельность с меньшим их объемом. Различают абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств.

Абсолютное высвобождение отражает прямое уменьшение потребности в оборотных средствах, т.е. выполнение или перевыполнение производственной программы обеспечивается при использовании меньшей суммы оборотных средств, чем предусмотрено планом.

Относительное высвобождение отражает как изменение величины оборотных средств, так и изменение объема реализованной продукции, т.е. ускорение оборачиваемости оборотных средств происходит одновременно с ростом объема выпуска продукции, причем темп роста объема производства опережает темп роста остатков оборотных средств.

Сумма высвобождаемых оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости ($\Delta OC_{\Delta T_{об}}$) определяется по формуле:

$$\Delta OC_{\Delta T_{об}} = \frac{\Delta T_{об} \cdot ВП_1}{D_k} = \frac{(T_{об0} - T_{об1}) \cdot ВП_1}{D_k},$$

где $\Delta T_{об}$ – изменение длительности 1 оборота, дн.;

$ВП_1$ – объем выпущенной продукции за отчетный период, р.;

$T_{об0}$, $T_{об1}$ – длительность 1 оборота в базовом и отчетном периодах соответственно, дн.;

D_k – число дней в отчетном периоде.

Сумма высвобождаемых оборотных средств в результате изменения объема выпускаемой продукции ($\Delta OC_{\Delta ВП}$) определяется по формуле

$$\Delta OC_{\Delta ВП} = \frac{T_{об0} \cdot \Delta ВП}{D_k} = \frac{T_{об0} \cdot (ВП_1 - ВП_0)}{D_k},$$

где $\Delta ВП$ – изменение объема выпущенной продукции, р.;

$ВП_0$, $ВП_1$ – объем выпущенной продукции за базовый и отчетный период соответственно, р.;

$T_{об0}$ – длительность 1 оборота в базовом периоде, дн.;

D_k – число дней в отчетном периоде.

Общий размер высвобождаемых ОС (ΔOC) можно определить по следующей формуле:

$$\Delta OC = \frac{T_{об1} \cdot ВП_1}{D_k} - \frac{T_{об0} \cdot ВП_0}{D_k},$$

где $T_{об0}$, $T_{об1}$ – длительность 1 оборота в базовом и отчетном периодах соответственно, дн.;

$ВП_0$, $ВП_1$ – объем реализации продукции за базовый и отчетный период соответственно, р.;

$Д_k$ – число дней в отчетном периоде.

Или путем суммирования влияния рассмотренных факторов

$$\Delta OC = \Delta OC_{\Delta T_{об}} + \Delta OC_{\Delta PП},$$

где $\Delta OC_{\Delta T_{об}}$ – сумма высвобождаемых оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости, р.;

$\Delta OC_{\Delta PП}$ – сумма высвобождаемых оборотных средств в результате изменения объема реализации продукции, р.

2.3.6. Материалоемкость продукции, значение снижения материалоемкости продукции

Наиболее распространенными показателями использования всех материальных ресурсов на предприятии, являются материалоемкость продукции.

Материалоемкость (Me) продукции определяются по формулам

$$M_e = \frac{MЗ}{ВП};$$

где $MЗ$ – количество израсходованных материальных ресурсов на предприятии; $ВП$ – выпуск продукции на предприятия.

Особое значение как для государства в целом, так и для предприятия в частности имеет значение снижения материалоемкости продукции.

Снижение материалоемкости продукции на уровне предприятия позволит:

- существенно улучшить финансовое положение за счет снижения себестоимости продукции и увеличения прибыли, остающейся в распоряжении предприятия;

- увеличить выпуск продукции из одного и того же количества сырья и материалов;

- более успешно конкурировать с другими предприятиями на рынке продаж, особенно за счет снижения продажной цены на свою продукцию;

- уменьшить нормативную величину оборотных средств, необходимых предприятию для нормального функционирования;

- накопить достаточные собственные финансовые средства для внедрения новой техники и технологии расширенного производства;

- существенно снизить риск своего банкротства.

На предприятии материалоемкость продукции можно снизить за счет:

- создания более совершенной конструкции машин и оборудования;

- широкого применения искусственных и синтетических материалов;

- широкого применения малоотходной и безотходной технологии;

- создания более совершенной нормативной базы на предприятии;
- комбинирования производства;
- улучшения качества продукции.

2.3.7. Пути улучшения использования оборотных средств

Для любого предприятия важнейшая задача – экономия оборотных средств, так как именно материальные затраты составляют большую часть издержек производства, от которых непосредственно зависит величина прибыли.

Различают источники и пути экономии материальных ресурсов. Источники экономии показывают, за счет чего может быть достигнута экономия. Пути (или направления) экономии показывают, каким образом, при помощи каких мероприятий может быть достигнута экономия.

Выделяют следующие основные пути повышения эффективности оборотных средств: технические, организационные, экономические.

На каждом предприятии имеются резервы экономии материальных ресурсов. Под резервами понимают возникшие, но еще не использованные возможности улучшения использования материальных ресурсов. К производственным резервам относятся возможности улучшения использования материальных ресурсов, непосредственно связанные с улучшением техники, технологии и организации процессов производства, освоением более совершенных типов и моделей изделий, повышением качества продукции.

В зависимости от характера мероприятий основные направления реализации резервов экономии ресурсов при производстве подразделяют на производственно-технические и организационно-экономические.

К производственно-техническим направлениям относятся мероприятия, связанные с качественной подготовкой сырья к его производственному потреблению, совершенствованием конструкции машин и оборудования, применением более экономически выгодных видов сырья и топлива, внедрением новой техники и прогрессивной технологии, обеспечивающих максимально возможное уменьшение технологических отходов и потерь материальных ресурсов в процессе производства изделий с максимально возможным использованием вторичных материальных ресурсов.

К основным организационно-экономическим направлениям экономии материальных ресурсов относятся: комплексы мероприятий, связанных с повышением научного уровня нормирования и планирования материалоемкости промышленной продукции, разработкой и внедрением технически обоснованных норм и нормативов расхода материальных ресурсов.

ТЕМА 2.4. КАДРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

2.4.1. Трудовые ресурсы и кадры предприятия

Трудовые ресурсы – это часть населения республики обладающая необходимым физическим развитием, знаниями и практическим опытом для работы в народном хозяйстве.

Трудовые ресурсы предприятия (кадры) – часть трудовых ресурсов страны, занятых на данном предприятии. Отличие трудовых ресурсов от других видов ресурсов предприятия заключается в их активной роли.

В зависимости от характера трудовой деятельности и сложности выполняемых работ персонал предприятия подразделяют по профессиям, специальностям и уровню квалификации.

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

Специальность – вид деятельности в рамках той или иной профессии, который имеет специфические особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков.

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

По характеру участия в производственной деятельности, персонал предприятия подразделяется на две группы:

Промышленно-производственный персонал (персонал основной деятельности);

Непромышленный персонал (персонал неосновной деятельности).



Эффективность использования рабочей силы на предприятии в определенной мере зависит и от структуры кадров предприятия. Структурная характеристика трудовых ресурсов (персонала) предприятия определяется составом и количественным соотношением отдельных категорий и групп работников предприятия. На структуру кадров предприятия (ППП) влияют следующие факторы:

- уровень механизации и автоматизации производства;
- тип производства (единичный, мелкосерийный, крупносерийный, массовый);
- размеры предприятия;
- организационно-правовая форма хозяйствования;
- сложность и наукоемкость выпускаемой продукции;
- отраслевая принадлежность предприятия.

2.4.2. Количественная характеристика персонала, показатели движения кадров

Кадры предприятия имеют определенные количественные, качественные и структурные характеристики, которые могут быть с меньшей или большей степенью достоверности измерены и отражены следующими относительными и абсолютными показателями:

- списочная и явочная численность работников предприятия и его внутренних подразделений, отдельных категорий и групп на определенную дату;
- среднесписочная численность работников предприятия и его внутренних подразделений за определенный период;
- удельный вес работников отдельных подразделений (групп, категорий) в общей численности работников предприятия за определенный период;

- темпы роста (прироста) численности работников предприятия за определенный период;
- средний разряд рабочих предприятия;
- удельный вес служащих, имеющих высшее или среднее специальное образование в общей численности служащих предприятия;
- текучесть кадров;
- фондовооруженность труда.

Списочная численность - это количество работников списочного состава на определенную дату с учетом принятых и выбывших за этот день работников.

Явочная численность включает лишь работников, явившихся на работу.

Среднесписочная численность работников за месяц определяется как частное от деления суммы всех списочных данных за каждый день на календарное число дней в месяце.

Коэффициент оборота по выбытию кадров ($K_{вк}$) определяется отношением количества работников, уволенных по всем причинам за анализируемый период ($P_{ув}$), к среднесписочной численности работников ($Ч_{сп}$) за тот же период:

$$K_{вк}^{ОБ} = \frac{P_{ув}}{Ч_{сп}} \cdot 100\%.$$

Коэффициент оборота по приему кадров ($K_{пк}$) определяется отношением количества работников, принятых на работу за определенный период ($P_{п}$), к среднесписочной численности работников ($Ч_{сп}$) за тот же период:

$$K_{пк}^{ОБ} = \frac{P_{п}}{Ч_{сп}} \cdot 100\%.$$

Коэффициент текучести кадров ($K_{тк}$) определяется делением численности работников предприятия (цеха, участка), выбывших или уволенных по внеплановым причинам (уволенные по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины) ($P_{ув}$), к среднесписочной численности работников ($Ч_{сп}$) за тот же период:

$$K_{тк} = \frac{P_{ув}}{Ч_{сп}} \cdot 100\%.$$

Коэффициент стабильности (устойчивости) ($K_{ст}$) определяется как отношение числа работников, постоянно состоящих в списочном составе ($P_{пост}$) в течение года, к годовой среднесписочной численности работников ($Ч_{сп}$):

$$K_{ст} = \frac{P_{пост}}{Ч_{сп}} \cdot 100\%.$$

2.4.3. Производительность труда, методы ее измерения и пути повышение производительности труда

Производительность труда представляет собой сложную экономическую категорию, характеризующую эффективность деятельности работников в сфере материального производства и определяется количеством продукции, производимой одним работником в единицу времени, либо затратами труда на единицу продукции. От уровня производительности труда зависят следующие показатели: численность производственного персонала, его заработная плата, себестоимость продукции, объем производимой продукции.

Основными показателями производительности труда на уровне предприятия являются показатели выработки (V) и трудоемкости (Tr) продукции.

Выработка измеряется количеством продукции, произведенной в единицу рабочего времени или приходящейся на 1 среднесписочного работника или рабочего в расчетный период (год, месяц, день и т.д.).

Выработка может быть рассчитана в натуральном, стоимостном или трудовом выражении в зависимости от метода определения объема производства. В зависимости от единицы измерения рабочего времени выделяют среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработки.

Среднегодовая выработка ($V^Г$) определяется по формуле

$$V^Г = \frac{ВП^Г}{Ч},$$

где $ВП^Г$ – годовой выпуск продукции (в натуральном или стоимостном выражении);

$Ч$ – среднесписочная численность работников (или рабочих), чел.

Среднедневная выработка ($V^Д$) определяется по формуле

$$V^Д = \frac{ВП^Г}{Д_p \cdot Ч} = \frac{ВП^Д}{Ч},$$

где $ВП^Д$ – выпуск продукции за день (в натуральном или стоимостном выражении);

$Ч$ – среднесписочная численность работников (или рабочих), чел.;

$Д_p$ – среднем количестве дней, отработанных одним рабочим.

Среднечасовая выработка ($V^Ч$) определяется по формуле

$$V^Ч = \frac{ВП^Г}{Д_p \cdot Д_{см} \cdot Ч} = \frac{ВП^Д}{Д_{см} \cdot Ч} = \frac{ВП^Ч}{Ч},$$

где $ВП^Ч$ – выпуск продукции за час (в натуральном или стоимостном выражении);

$Ч$ – среднесписочная численность работников (или рабочих), чел.;

D_p – среднее количество дней, отработанных одним рабочим;

$D_{см}$ – средняя длительность рабочей смены, час.

Рост выработки свидетельствует о повышении производительности труда.

Трудоемкость – это затраты рабочего времени на производство единицы продукции. Трудоемкость изготовления единицы продукции можно рассчитать по формуле:

$$T_p = \frac{T}{ВП},$$

где $ВП$ – объем выпущенной продукции в натуральных либо условно-натуральных единицах;

T – время, затраченное на производство всей продукции.

Рост трудоемкости свидетельствует о снижении производительности труда.

На промышленных предприятиях в зависимости от единицы измерения объема производства различают три метода определения производительности труда – натуральный, стоимостной и трудовой (нормативный).

Натуральный метод измерения производительности труда характеризует выработку продукции в натуральной форме в единицу рабочего времени. Натуральными показателями производительности труда являются тонны, штуки, метры и т.д.

Стоимостной метод измерения производительности труда нашел широкое применение в промышленности, т.к. позволяет учесть и сравнить разнообразные виды работ и привести их к единому измерителю.

Трудовой метод измерения производительности труда характеризует отношение нормативных затрат к фактическим затратам рабочего времени. Трудовой метод применяется для определения эффективности использования труда рабочих по сравнению с нормами, уровня выполнения норм выработки или степени сокращения нормативного времени рабочего в процентах. При использовании этого метода рассчитывают показатель трудоемкости.

Производительность труда на предприятии за определенный период изменяется под воздействием многих причин. Факторы, влияющие на изменение объема производства и численность работников предприятия, оказывают влияние и на изменение производительности труда. Базой повышения уровня производительности труда является научно-технический прогресс.

Для характеристики производительности труда используют такие показатели как уровень производительности труда, темпы роста производительности труда, тенденции роста производительности труда.

Уровень производительности труда обозначает состояние производительности труда в определенный момент времени.

Темпы роста производительности труда показывает изменения уровня производительности труда за определенный период времени.

Тенденции (тренды) роста производительности труда – это темпы изменения производительности в течение длительного периода.

2.4.5. Определение потребности в кадрах

Для определения потребности в трудовых ресурсах на предприятии применяются следующие методы расчета:

- по трудоемкости производственной программы;
- по нормам выработки;
- по количеству рабочих мест и нормам обслуживания или нормам численности.

По трудоемкости производственной программы определяется численность рабочих основного и вспомогательного производств, занятых на нормируемых работах. Явочная численность рабочих рассчитывается по формуле:

$$Q_{\text{раб}}^{\text{яв}} = \frac{\sum_{i=1}^n (ПП_i \cdot Tr_{\text{пл}_i})}{D_{\text{см}} \cdot n_{\text{см}} \cdot n_{\text{сут}} \cdot k_{\text{вып}}} = \frac{Tr_{\text{ПП}}}{T_{\text{норм}} \cdot k_{\text{вып}}}$$

где $ПП_i$ – годовая производственная программа выпуска изделия i -го вида (шт., кг, м³ и т.д.);

$Tr_{\text{пл}_i}$ – плановая технологическая трудоемкость изделия i -го вида, изготавливаемого данной категорией рабочих, чел.-ч.;

$T_{\text{норм}}$ – нормативный годовой фонд рабочего времени рабочего, ч.;

$k_{\text{вып}}$ – плановый коэффициент выполнения норм выработки

Явочный состав переводится в списочный по формуле

$$Q_{\text{раб}}^{\text{сп}} = Q_{\text{раб}}^{\text{яв}} \cdot K_{\text{сп}}$$

где $K_{\text{сп}}$ – коэффициент среднесписочного состава. Этот коэффициент рассчитывается как:

$$K_{\text{сп}} = \frac{F_n}{f}$$

где F_n – номинальный фонд рабочего времени; f – действительный фонд рабочего времени работы одного рабочего.

По нормам выработки численность рабочих рассчитывается по формуле

$$Q_{\text{раб.}}^{\text{яв}} = \sum_{i=1}^n \frac{ПП_i}{H_{\text{выр}_i} \cdot k_{\text{выр}}}$$

где $H_{\text{выр}_i}$ – годовая норма выработки рабочего по i -му изделию, шт./чел.; $k_{\text{выр}}$ – коэффициент выполнения норм выработки.

По количеству рабочих мест и нормам обслуживания расчет численности рабочих производится по формуле:

$$Ч_{раб\ раб}^{яв} = n \cdot k_{см} / H_{об}$$

где n – количество обслуживаемых рабочих мест; $k_{см}$ – коэффициент сменности; $H_{об}$ – норма обслуживания.

Расчет по нормам численности осуществляется в тех случаях, когда одно рабочее место обслуживается несколькими рабочими:

$$Ч_{раб}^{яв} = n \cdot k_{см} \cdot H_{ч}$$

где $H_{ч}$ – норма численности, т.е. численность рабочих, обслуживающих одно рабочее место.

2.4.6. Экономическая сущность заработной платы, принципы ее формирования

Понятие заработной платы используется применительно к лицам, работающим по найму и получающим за свой труд вознаграждение в заранее оговоренном размере. Зарплата, как экономическая категория, есть элемент дохода наемного работника, форма экономической реализации права собственности на принадлежащий ему ресурс труда. Для работодателя, покупающего ресурс труда для использования его в качестве одного из факторов производства, оплата труда наемных работников является одним из элементов издержек производства.

Согласно Кодексу законов о труде Республики Беларусь, заработная плата - совокупность вознаграждений в денежной форме и/или натуральной форме, полученных работником за фактически выполненную работу, а также за периоды, включаемые в рабочее время.

В условиях рыночной экономики на величину заработной платы воздействует ряд рыночных и вне рыночных факторов, в результате чего складывается определенный уровень оплаты труда.

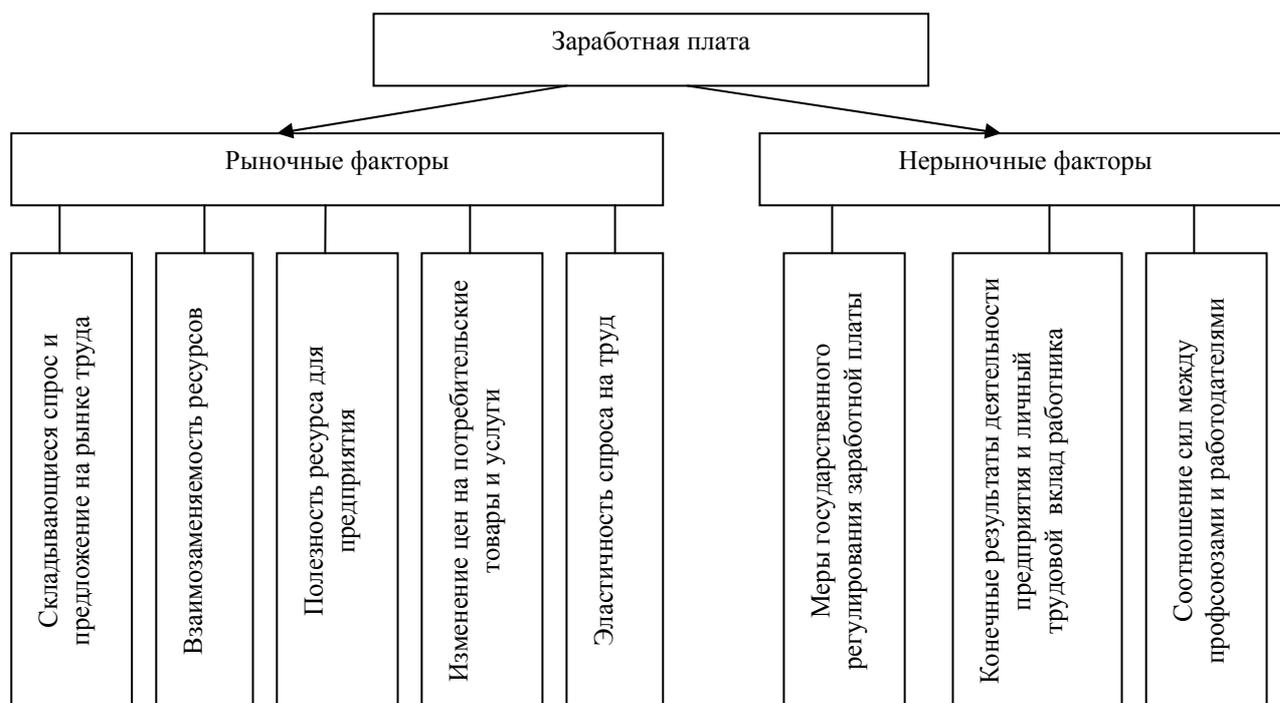


Рисунок. Факторы формирования заработной платы

Принципы оплаты труда:

- предоставление предприятиям максимальной самостоятельности в выборе форм и систем выплаты заработной платы;
- оплата в соответствии с результатами труда, его количеством и качеством;
- материальная заинтересованность работников в конечном результате труда;
- усиление социальной защищенности (своевременная выплата заработной платы, индексация);
- опережающий рост производительности труда над ростом заработной платы.

Зарботная плата состоит из двух частей: постоянной (гарантированной) и переменной (зависящей от достигнутых личных результатов). Через изменение переменной части можно стимулировать рост производительности труда, повышение качества, уменьшение брака, экономию сырья, совмещение профессий и т.п.

Переменная (дополнительная) часть заработной платы формируется по средствам доплат, надбавок и премий. Дополнительная заработная плата включает различные виды доплат и надбавок:

- доплаты за работу в неблагоприятных условиях, за работу в ночное время, на подземных работах, за работу в выходные и праздничные дни и т. д.;
- оплата за неотработанное время: выполнение гособязанностей, время вынужденного прогула и др.;

надбавки за профессиональное мастерство, за классность, за знание и применение иностранных языков, за ученую степень, за непрерывный стаж работы;

премии за текущие результаты — по системам премирования за выполнение и перевыполнение производственных заданий, за экономию материальных и энергетических ресурсов, за высокое качество продукции;

вознаграждения за конечные результаты — по итогам работы за год, за изобретательство и рационализацию, материальная помощь.

Различают номинальную и реальную заработные платы. Номинальная заработная плата – это начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период. Реальная заработная плата – это количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату; реальная заработная плата – это «покупательная способность» номинальной заработной платы.

2.4.7. Фонд оплаты труда: содержание и механизм формирования

Основным источником выплат заработной платы всем категориям работающих является фонд оплаты труда.

В состав фонда заработной платы включаются начисленные предприятием, учреждением, организацией следующие выплаты:

- заработная плата за выполненную работу и отработанное время;
- поощрительные выплаты;
- выплаты компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда;
- оплата за неотработанное время;
- отдельные выплаты социального характера.

Заработная плата за выполненную работу и отработанное время включает:

- заработную плату, начисленную работникам по тарифным ставкам и окладам за отработанное время;
- заработную плату, начисленную за выполненную работу работникам по сдельным расценкам или в процентах от выручки от реализации продукции (работ, услуг);
- суммы индексации заработной платы в связи с повышением цен на товары и услуги;
- индексацию заработной платы;
- стоимость продукции, выдаваемой в порядке натуральной оплаты;
- оплату труда за продукцию (работы, услуги), признанную браком не по вине работника;
- суммы, начисленные за выполненную работу лицам, привлеченным для работы на предприятии согласно специальным договорам;

– заработную плату учащихся и студентов учебных заведений, проходящих производственную практику на предприятии, если расчет за выполненную работу производился предприятием непосредственно с учащимися и студентами;

– доплату за совмещение профессий, расширение зоны обслуживания, увеличение объема выполненных работ, выполнение обязанностей отсутствующего работника, за руководство бригадой;

– доплаты низкооплачиваемым работникам;

– заработную плату работников, состоящих в списочном составе предприятия, за выполнение, кроме основной работы, работы по совместительству (внутреннее совместительство) или договорам гражданско-правового характера (включая договоры подряда);

– заработную плату лиц, принятых на работу по совместительству из других предприятий.

Поощрительные выплаты могут быть регулярными и единовременными. Регулярные поощрительные выплаты:

– надбавки (доплаты) к тарифным ставкам и окладам за профессиональное мастерство, классность, почетное звание, ученую степень, высокие достижения в труде, за сложность и

– напряженность работы, знание и применение иностранных языков и т. п.;

– ежемесячные или ежеквартальные надбавки к заработной плате за продолжительность непрерывной работы (вознаграждения за выслугу лет, стаж работы);

– премии и вознаграждения, носящие регулярный или периодический характер (выплачиваемые ежемесячно, ежеквартально), независимо от источников их выплаты;

– другие регулярные поощрительные выплаты, включая денежную помощь (компенсацию), выплачиваемую всем или большинству работников на питание, проезд и т. п.

Единовременные поощрительные выплаты:

– единовременные (разовые) премии и вознаграждения независимо от источников их выплаты;

– вознаграждения по итогам годовой работы, годовое вознаграждение за выслугу лет (стаж работы);

– премии за содействие изобретательству и рационализации;

– единовременная материальная помощь;

– вознаграждения к юбилейным датам, праздникам, торжественным событиям (включая подарки и материальную помощь);

– материальная помощь к отпуску, дополнительные выплаты при предоставлении ежегодного отпуска (сверх отпускных сумм, начисленных в соответствии с законодательством);

– суммы чистой прибыли, выплаченные членам трудового коллектива;

– другие единовременные поощрения.

Выплаты компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда:

– доплаты за работу в особых (неблагоприятных) условиях труда. На тяжелых работах, на работах с вредными условиями труда и на работах на территориях радиоактивного загрязнения устанавливается повышенная оплата труда в порядке, определяемом Правительством Республики Беларусь, а также коллективными договорами, соглашениями;

– доплаты за работу в ночное время, за работу в многосменном режиме и режиме разделения рабочего дня на части. Ночным считается время с 22 до 6 часов. За каждый час работы в ночное время и за многосменный режим работы производятся доплаты в размере, устанавливаемом коллективным договором, соглашением, но не ниже 20 % часовой тарифной ставки (оклада) работника;

– доплаты работникам, постоянно занятым на подземных работах, за нормативное время их передвижения в шахте от ствола к месту работы и обратно;

– надбавки к заработной плате, выплачиваемые работникам отдельных отраслей экономики в связи с подвижным (разъездным) характером работы (работники железнодорожного, речного, автомобильного транспорта, шоссейных дорог, гражданского воздушного флота, связи, строительства и др.);

– оплата за работу в выходные и праздничные (нерабочие) дни, в сверхурочное время. Каждый час работы в сверхурочное время оплачивается: 1) работникам со сдельной системой оплаты труда — не ниже двойных сдельных расценок; 2) работникам с повременной оплатой труда, а также получающим должностные оклады, — не ниже двойных часовых ставок (окладов).

– денежная компенсация за неиспользованный отпуск;

– другие выплаты компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда.

Оплата за неотработанное время:

– оплата ежегодных основных и дополнительных отпусков, предоставленных в соответствии с законодательством (без денежной компенсации за неиспользованный отпуск);

– оплата дополнительно предоставленных по коллективному договору (сверх предусмотренных законодательством) отпусков работникам;

– оплата свободного от работы дня в неделю матерям, воспитывающим троих и более детей или ребенка-инвалида в возрасте до 16 лет, а также одиноким матерям, имеющим двоих и более детей такого же возраста;

– оплата льготных часов подростков, оплата специальных перерывов в работе, в случаях, предусмотренных законодательством;

– оплата рабочего времени работников, привлекаемых к выполнению государственных или общественных обязанностей;

–заработная плата, сохраняемая по месту основной работы за работниками, привлекаемыми на сельскохозяйственные и другие работы;

–суммы, выплачиваемые нанимателем за время отпуска перед началом работы выпускникам профессионально-технических училищ;

–заработная плата за период обучения работников, направленных на подготовку, переподготовку, обучение вторым (смежным) профессиям и повышение квалификации;

–оплата учебных отпусков, предоставляемых работникам, обучающимся в учебных заведениях;

–заработная плата, сохраняемая по основному месту работы за время обследования или осмотра в медицинском учреждении за работниками, обязанными его проходить;

–оплата отпусков по инициативе нанимателя;

–оплата работникам-донорам за дни обследования и сдачи крови, а также за предоставляемые им дни отдыха;

–оплата за время вынужденного прогула;

–оплата простоев не по вине работника.

Отдельные выплаты социального характера:

– стоимость бесплатно предоставленных работникам отдельных отраслей экономики питания, продуктов (пайков) в соответствии с законодательством;

– оплата (полная или частичная) стоимости питания работников предприятия (кроме предусмотренного законодательством);

– средства на возмещение расходов работников по оплате квартирной платы, коммунальных услуг, найму жилья;

– стоимость предоставленных работникам бесплатно или по сниженным ценам товаров, продукции, услуг (кроме продукции, выдаваемой в порядке натуральной оплаты);

– стоимость топлива, предоставленного работникам бесплатно или по сниженным ценам;

– стоимость льгот по проезду работников железнодорожного, авиационного, речного, автомобильного транспорта и городского электротранспорта в соответствии с законодательством;

– оплата путевок работникам и членам их семей на лечение, отдых, экскурсии и путешествия за счет средств нанимателя;

– оплата абонементов в группы здоровья, занятий в секциях, клубах, протезирования, массажа, подписки на газеты и журналы; стоимость проездных билетов, приобретенных для личного пользования работников и т. п.

Плановая величина фонда оплаты труда (ФОТ) может быть определена различными способами.

Метод прямого счета:

$$ФОТ_{пл} = Ч_{сп} \times ЗП_{сп},$$

где Чсп – среднесписочная плановая численность работающих; ЗПср – средняя заработная плата одного работающего в плановом периоде с доплатами и начислениями.

Нормативный метод расчета:

$$\Phi OT_{пл} = ВП_{пл} \times H_{ЗП},$$

где ВП – общий объем выпускаемой продукции в плановом периоде; НЗП – норматив заработной платы на 1 руб. выпускаемой продукции.

$$H_{ЗП} = \frac{\Phi OT_{б}}{ВП_{б}} \cdot \frac{100 + \Delta ЗП_{ср}}{100 + \Delta ПТ}$$

где ФОТб – базисный фонд оплаты труда, руб.; ВПб – фактический объем производства продукции в базисном году, руб., ΔЗПср – плановый прирост средней заработной платы; ΔПТ – плановый суммарный прирост производительности труда.

Плановый фонд оплаты труда по участку рассчитывается по следующей формуле:

$$\Phi OT_{уч}^{пл} = \Phi OT_{уч}^{б} \cdot \Delta ПТ_{пл} - Э_{ч} \cdot ЗП_{ср}^{б},$$

где ΔПТпл – планируемый рост объема производства, долей единицы; Эч – планируемая экономия численности, чел.

$$ЗП_{ср}^{б} = \Phi OT^{б} \div Ч_{сс},$$

где Чсс – среднесписочная численность работников в базисном году, чел.

Средняя заработная плата работников в целом по предприятию, учреждению, организации исчисляется делением сумм, начисленных из фонда заработной платы работников списочного состава, без заработной платы работников, не состоящих в штате предприятия и принятых на работу по совместительству из других предприятий, на среднесписочную численность работников.

2.4.8. Тарифная система и ее основные элементы

По способу формирования основной заработной платы выделяют тарифные и бестарифные системы оплаты труда.

Тарифная система представляет собой совокупность нормативов, с помощью которых осуществляется комплексная дифференциация и регулирования размеров заработной платы различных групп и категорий работников в зависимости от сложности труда и уровня квалификации, а также особенностей видов работ, производств и отраслей, в которых заняты работники.

Основными элементами тарифной системы являются: тарифные сетки, тарифные ставки (должностные оклады), тарифно-квалификационные справочники.

Тарифные сетки представляют собой совокупность квалификационных разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов, с помощью которых определяются размеры тарифных ставок и окладов, т.е. устанавливается зависимость оплаты труда от квалификации работников, сложности выполняемых ими работ. Сейчас в РБ действует Единая тарифная сетка. На основе Единой тарифной сетки и тарифной ставки первого разряда рассчитываются республиканские тарифы оплаты труда.

Тарифные ставки и должностные оклады представляют собой выраженный в денежной форме абсолютный размер оплаты труда различных групп и категорий работников в единицу времени (час, день, месяц). Тарифная ставка первого разряда является исходной нормативной величиной, определяющей уровень оплаты труда работников. Для расчета месячной тарифной ставки работника необходимо тарифный коэффициент соответствующего разряда применяемой на предприятии сетки умножить на размер ставки первого разряда.

Тарифно-квалификационные справочники – это систематизированные перечни работ и профессий, имеющиеся на предприятиях. Единый тарифно-квалификационный справочник, действующий в РБ, предназначен для тарификации рабочих и присвоения им квалификационных разрядов и разрабатывается отдельно для каждой отрасли народного хозяйства.

2.4.9. Сдельная форма оплаты труда

Сдельная заработная плата – оплата за каждую единицу продукции или выполненный объем работ.

Условия применения сдельной оплаты труда: наличие количественных показателей работы, непосредственно зависящих от конкретного работника или бригады; возможность точного учета объемов (количества выполняемых работ); возможность у рабочих конкретного участка увеличить выработку или объем выполняемых работ; возможность технического нормирования труда (применение технически обоснованных норм труда). Сдельную оплату труда не рекомендуется применять в том случае, если ее применение ведет к ухудшению качества продукции; нарушению технологических режимов; ухудшению обслуживания оборудования; нарушению требований техники безопасности; перерасходу сырья и материалов.

При прямой сдельной системе заработной платы заработок рабочего определяется по следующей формуле:

$$ЗП_{\text{прям.}}^{\text{сд}} = P \cdot Q$$

где P – штучная сдельная расценка, руб.; Q – количество обработанных изделий, натур.ед.

Исходными данными для расчета сдельной расценки служат тарифная ставка, трудоемкость изготовления единицы продукции или выработка за час либо за день (норма выработки).

При прямой коллективной сдельной системе заработок рабочих определяется аналогичным образом и использованием коллективной сдельной расценки и общего объема произведенной продукции (выполненной работы) бригады в целом.

При сдельно-премиальной системе рабочему-сдельщику или бригаде выплачивается премия за выполнение и перевыполнение установленных количественных и качественных показателей, предусмотренных положением о нормировании. Заработок рабочего по сдельно-премиальной системе определяется по формуле:

$$ЗП_{прем.}^{сд} = P \cdot Q \left(1 + \frac{p + k \cdot n}{100} \right),$$

где p – размер премии в процентах к тарифной ставке за выполнение установленных показателей и условий премирования; k – размер премии за каждый процент перевыполнения установленных показателей и условий премирования, %; n – процент перевыполнения установленных показателей и условий премирования.

При косвенно-сдельной системе заработной платы, применяемой прежде всего для оплаты труда вспомогательных рабочих, определяются косвенно-сдельные расценки (РК.Сд):

$$P_{К.Сд.} = \frac{m_{вс}}{H_{выр}^{осн}},$$

где $m_{вс}$ – тарифная ставка вспомогательного рабочего, руб.; $H_{выр}^{осн}$ – нормы выработки основных рабочих, обслуживаемых данным вспомогательным рабочим.

Заработная плата вспомогательного рабочего в этом случае определяется по формуле:

$$ЗП_{косв}^{сд} = P_{К.Сд.} \cdot Q_{осн},$$

где $Q_{осн}$ – объем произведенной продукции (выполненной работы) основными рабочими, обслуживаемыми данным вспомогательным рабочим.

Аккордная система заработной платы – это такая система, при которой заработок рабочего (группы рабочих) определяется за весь объем качественно произведенной ими работы. Средства, предусмотренные на оплату труда, выплачиваются после завершения всего комплекса работ независимо от сроков их выполнения. Такая система оплаты труда применяется обычно при разовых и договорных работах, как правило, ремонтных, отделочных.

При сдельно-прогрессивной системе труд рабочего оплачивается по прямым сдельным расценкам в пределах выполнения норм, а при выработке сверх норм – по повышенным расценкам.

Сдельная форма оплаты труда может применяться индивидуально для каждого работника, а может иметь коллективные формы. Заработок бригады рабочих (Збр) определяется по формуле:

$$Z_{бр} = P_{бр} \cdot Q_{бр},$$

где $P_{бр}$ – бригадная сдельная расценка за единицу производимой продукции, р., $Q_{бр}$ – объем работ, выполненный бригадой, натур. ед.

2.4.10. Повременная форма оплаты труда

Повременная заработная плата - оплата за отработанное время, которое предусматривается тарифной системой.

Повременная форма оплаты труда применяется в следующих случаях:

Отсутствует возможность увеличения выпуска продукции, производительность труда не связана с усилиями рабочего либо по условиям производства не надо увеличивать выполняемый объем.

Функции рабочего сводятся к наблюдению за ходом технологического процесса.

Функционирование поточных и конвейерных типов производства со строго заданным ритмом.

Увеличение выпуска продукции может привести к браку или ухудшению ее качества.

При простой повременной системе заработная плата работника определяется:

$$ЗП_n^П = m \cdot T,$$

где m – часовая (дневная) тарифная ставка рабочего соответствующего разряда, р.; T - фактически отработанное на производстве время, часов (дней).

При повременно-премиальной системе заработная плата работника определяется следующим образом:

$$ЗП_{пр}^П = m \cdot T \left(1 + \frac{p + k \cdot n}{100} \right)$$

где p – размер премии в процентах к тарифной ставке за выполнение установленных показателей и условий премирования; k – размер премии за каждый процент перевыполнения установленных показателей и условий премирования, %; n – процент перевыполнения установленных показателей и условий премирования.

2.4.11. Бестарифная система оплаты труда

Бестарифные системы оплаты труда. Это распределительный вид оплаты труда, при котором заработок работника или группы работников ставится в полную зависимость от конечных результатов работы всего коллектива, к которому принадлежит работник. Индивидуальная заработная плата каждого i -

го работника в этом случае представляет собой его долю в заработанном всем коллективом фонде оплаты труда.

Фактическая величина заработной платы каждого работника зависит от ряда факторов:

квалификационного уровня работника;
коэффициента трудового участия (КТУ);
фактически отработанного времени.

Индивидуальная заработная плата i -го работника равна:

$$ЗП_i = \frac{ФОТ_k \cdot K_i^{кв} \cdot КТУ_i \cdot T_i}{\sum_{i=1}^n K_i^{кв} \cdot КТУ_i \cdot T_i}$$

где $ФОТ_k$ – фонд оплаты труда коллектива, распределяемый между работниками; $K_{куi}$ – коэффициент квалификационного уровня, присвоенный работнику трудовым коллективом, баллы, доли единицы; $КТУ_i$ – трудового участия в текущих результатах работы i -го работника; n – число работников, участвующих в распределении фонда оплаты труда.

2.4.12. Система премирования работников предприятия

Различные условия и интенсивность труда, индивидуальные особенности работников (физические и интеллектуальные) вызывают необходимость дифференциации оплаты труда. Это достигается с помощью комплексных систем премирования, позволяющих дифференцировать оплату труда. Такие системы представлены совокупностью нормативов, критериев и условий, позволяющих дифференцировать оплату труда в зависимости от квалификации работников, характера условий труда, значимости труда для предприятия, видов производств и т.д. В практике хозяйствования распространены следующие системы: доплаты, надбавки и премии.

Назначение системы надбавок и доплат состоит в стимулировании повышения работниками квалификации и уровня мастерства, а также дополнительного выполнения трудовых обязанностей в определенной местности или сфере производственной деятельности. Выплата таких надбавок не связана с возложением на работников новых функций сверх тех, которые определены при заключении трудового договора.

Конкретные размеры доплат по условиям труда определяются нанимателем, но имеется минимальный гарантированный уровень доплаты за работу. Он определен Методикой проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, утвержденной Постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 04.09.1995 г. №74, и включает следующие виды доплат и надбавок:

- за интенсивность труда;

- за совмещение профессий (должностей) и выполнение обязанностей временно отсутствующего характера;
- для компенсации потерь в зарплате не по вине работника;
- надбавки за высокие достижения в работе или выполнение особо важной работы на срок ее проведения;
- надбавки за ученую степень;
- надбавки за выслугу лет, стаж работы.

Кроме того, законодательство РБ устанавливает ряд надбавок, которые в обязательном порядке должны исполняться нанимателями в предусмотренных случаях, например:

- надбавки за передвижной и разъездной характер работы, производство работ вахтовым методом, постоянную работу в пути;
- доплаты за работу в зонах радиоактивного загрязнения в связи с аварией на ЧАЭС;
- доплаты за работу в ночное время;
- доплаты за работу в сверхурочное время, в выходные и праздничные дни;

Система надбавок и доплат дополняется премиальной системой.

Под премированием понимается выплата работникам вознаграждения сверх основного заработка в целях поощрения их за достигнутые результаты. Премиальная система предполагает выплату премий заранее предусмотренному кругу лиц на основании конкретных показаний и условий премирования.

2.4.13. Государственное регулирование заработной платы в Республике Беларусь

Основные элементы государственного регулирования: минимальная заработная плата; тарифная система оплаты труда; система налогообложения.

Минимальная заработная плата – это система нормативов, определяющих минимально допустимый уровень денежных выплат работнику нанимателем за выполненную для него работу (ст. 78 КЗоТ). Государственное регулирование заработной платы осуществляется путем периодического пересмотра ее минимального размера с учетом реальных условий воспроизводства рабочей силы и ее стоимости в соответствии с Законом РБ «О минимальной заработной плате и государственных гарантиях в области оплаты труда». Минимальная заработная плата является основой для определения республиканских тарифов оплаты труда, пенсий, стипендий, пособий и других социальных выплат.

Регулирование средств, направляемых на оплату труда, осуществляется путем налогообложения доходов (прибыли) предприятий и организаций в соответствующим законодательством. Налогом, базой расчета и источником выплаты которого является фонд заработной платы, служит подоходный налог. Кроме того, существует чрезвычайный Чернобыльский налог, отчисления в фонд социальной защиты населения.

Центральное место в механизме дифференциации заработной платы отводится тарифной системе, т.к. тарифные ставки и оклады являются государственными гарантиями минимальных уровней оплаты труда.

Цель, задачи, направления и методы государственного регулирования заработной платы в Республике Беларусь

Цель	Задача	Направление	Метод
Повышение уровня жизни населения в сочетании с ростом эффективности экономики	Обеспечение минимальных гарантированных доходов населения	Установление минимальной заработной платы и минимальной гарантированной тарифной ее части	Административный (прямого экономического регулирования)
	Поддержание денежных доходов населения и покупательского спроса в периоды усиления инфляции	Индексация денежных доходов населения в связи с ростом цен	
	Обеспечение единства в оплате равносложного труда в различных отраслях, минимальных гарантий зарплаты по профессионально-квалификационным группам работников, усиление дифференциации по фактору сложности труда	Использование общегосударственной единой тарифной системы	
	Повышение результативности труда, предупреждение резкой поляризации зарплат между различными отраслями и субъектами хозяйствования, перераспределение доходов субъектов хозяйствования для обеспечения их перспективного развития	Нормативно-налоговое регулирование заработной платы	Экономический (нормативный с применением косвенного экономического регулирования)

2.4.14. Индексация заработной платы

Индексация представляет собой корректировку величины не носящих единовременного характера доходов физических лиц в денежных единицах Республики Беларусь, выплачиваемых из бюджетных источников с целью частичного возмещения потерь, вызванных инфляцией. Механизм индексации установлен и регулируется Законом Республик Беларусь «Об индексации доходов населения с учетом инфляции», Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 18.03.1999 г. №26/66 «О порядке индексации доходов населения в связи с ростом цен на потребительские товары и услуги».

Объекты индексации:

- Заработная плата
- Премии, носящий постоянный характер
- Социальные пенсии, назначенные гражданам в соответствии с законодательством Республики Беларусь
- Пособия, предусмотренные законодательством РБ
- Стипендии студентам
- Денежные довольствия военным
- Пособия, доплаты и компенсации, предусмотренные законодательством
- Выплаты, осуществляемые на основе среднего заработка

Индексация заработной платы осуществляется в соответствии с установленным нормативом индексации и величиной роста индекса потребительских цен. Причем индексация проводится, если рост индекса потребительских цен превышает 5%.

РАЗДЕЛ 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ТЕМА 3.1. СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ

3.1.1. Понятие и классификация затрат на производство и реализацию продукции

Расходы, затраты, издержки производства, себестоимость продукции являются важнейшими экономическими категориями. Грамотное использование и применение этих категорий позволяет избежать ошибок и необоснованных решений.

Известно, что предприятие в процессе своей производственной деятельности производит различного рода расходы, которые можно определить как потоки денежных средств с предприятия или как увеличение обязательств предприятия перед другими субъектами в отношении будущих выплат (отрицательные потоки). Расходам противостоят поступления или уменьшение обязательств предприятия (положительные потоки денежных средств).

Все множество расходов предприятия можно классифицировать по признаку цели их осуществления на следующие группы:

1-я группа — расходы, связанные с приобретением долгосрочных активов, т. е. осуществление инвестиций (капитальных вложений) в основные средства, нематериальные активы, а именно: строительство зданий и сооружений, приобретение оборудования, транспортных средств и других материальных ценностей длительного использования;

2-я группа — приобретение материальных ценностей, относящихся к разряду текущих активов: пополнение запасов материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, формирование незавершенного производства, приобретение предметов, относимых к разряду малоценных и быстро изнашиваемых, а также создание запаса топлива, запасных частей, тары и т. п.;

3-я группа — оплата услуг, оказываемых предприятию, таких как обеспечение электроэнергией, водой, теплом, газом, транспортное обслуживание, связь и т. п.;

4-я группа — оплата труда привлеченного персонала предприятия — рабочих и служащих;

5-я группа — налоговые выплаты и приравненные к ним платежи предприятия.

Расходы первой группы характеризуются тем, что они носят единовременный характер, т. е. производятся целиком в некоторый короткий отрезок времени и потом эксплуатируются длительное время, измеряемое десятками лет. Данные расходы капитализируются, превращаются в основной капитал, внеоборотные активы.

Расходы, отнесенные нами к последующим трем группам, не капитализируются, они относятся к текущим затратам. Взамен этих расходов предприятие получает материальные ресурсы, различные виды энергии, оплачивает услуги других субъектов хозяйствования, оплачивает труд привлеченных работников.

Расходы 5-й группы характеризуются тем, что взамен них предприятие ничего не получает. Это налоговая выплаты, определенные существующим законодательством.

С другой стороны, все множество расходов можно сгруппировать по признаку их финансирования, т.е. выделить источники финансирования. В основном их четыре: расходы могут осуществляться за счет капитальных вложений либо списываться на себестоимость продукции, либо покрываться за счет прибыли, либо, в крайнем случае, возмещаться за счет других целевых источников (благотворительных фондов и др.).

При отнесении расходов к той или иной категории необходимо руководствоваться следующим. Капитализируются только те расходы, которые непосредственно связаны с приобретением внеоборотных активов либо с увеличением их стоимости или срока службы.

На себестоимость продукции (работ, услуг) списываются расходы, обусловленные ведением производственной или коммерческой деятельности. При этом исходят из того, что в себестоимость включается стоимость потребленных ресурсов в пределах установленных норм их расхода.

Все остальные расходы предприятие покрывает или за счет прибыли, или за счет специальных фондов.

Затраты предприятия — это более узкое понятие, которое характеризует расходы денежных средств, связанные с приобретением факторов производства, необходимых для осуществления предприятием производственной деятельности. Если понятие «расходы» применимо и для оправдания приобретения имущества с целью решения вопросов досуга, занятием спортивных секций, решения других социальных вопросов, то понятие «затраты» в первую очередь применимо для решения вопросов производственной деятельности, выпуска продукции предприятия, обеспечения ее качества, конкурентоспособности.

Издержки предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг) представляют собой расходы, выраженные в денежной форме и связанные с использованием в процессе производства сырья и материалов, комплектующих изделий, топлива, энергии, труда, основных фондов, нематериальных активов и других затрат некапитального характера.

Различие между расходами, затратами и издержками станет более понятным при рассмотрении этих понятий применительно, например, к основным средствам. Понятие «расходы» будет характеризовать отток средств на приобретение конкретной единицы оборудования. Понятие «затраты» характеризует тот факт, что предприятие совершило операцию по приобретению средства производства. Понятие «издержки» в этом случае определяет

величину амортизационных отчислений, которые включаются в себестоимость продукции, однако оттока средств предприятия при этом не происходит. Аналогичным образом предприятие вернуло ранее полученный кредит банку. Это расходы предприятия, отток средств, однако это нельзя назвать затратами, тем более издержками.

Издержки производства — это денежное выражение использования производственных факторов с целью производства и реализации продукции. Когда говорят об использовании факторов производства в производственном процессе, речь идет об издержках производства.

Себестоимость продукции (работ, услуг) представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных средств, нематериальных активов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

Себестоимость продукции является не только важнейшей экономической категорией, но и качественным показателем, так как она характеризует уровень использования всех ресурсов, находящихся в распоряжении предприятия.

Как экономическая категория себестоимость продукции выполняет ряд важнейших функций:

позволяет осуществлять учет и контроль всех затрат на выпуск и реализацию продукции;

является базой для формирования цены на продукцию предприятия и определения прибыли и рентабельности;

является важнейшим фактором при обосновании целесообразности вложения инвестиций на реконструкцию, техническое перевооружение и расширение действующего предприятия.

3.1.2. Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции

В себестоимость продукции (работ, услуг) включаются:

1) затраты, непосредственно связанные с производством продукции (работ, услуг), обусловленные технологией и организацией производства;

2) затраты некапитального характера, связанные с совершенствованием технологии и организации производства, а также с улучшением качества продукции, повышением ее надежности, долговечности, осуществляемыми в ходе производственного процесса;

3) затраты, связанные с изобретательством и рационализаторством, проведением опытно-экспериментальных работ, изготовлением и испытанием моделей и образцов по изобретениям и рационализаторским предложениям;

4) затраты на обслуживание производственного процесса: обеспечение производства сырьем, материалами, топливом, энергией, инструментом, приспособлениями и другими средствами и предметами труда. Затраты на

проведение модернизации оборудования, а также реконструкции объектов основных фондов в себестоимость продукции не включаются;

5) затраты по обеспечению нормальных условий труда и техники безопасности: устройство и содержание ограждений машин и их движущихся частей, обеспечение рабочих специальной одеждой, обувью, защитными приспособлениями и в случаях, предусмотренных законодательством, специальным питанием. Мероприятия по охране здоровья и организации отдыха, не связанные непосредственно с участием работников в производственном процессе, осуществляются за счет средств, выделяемых на социальные нужды, и затраты на их проведение в себестоимость продукции (работ, услуг) не включаются;

6) текущие затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией фондов природоохранного назначения: очистных сооружений, золоуловителей, фильтров и других природоохранных объектов, расходы по захоронению экологически

опасных отходов, оплате услуг сторонних организаций за прием, хранение и уничтожение экологически опасных отходов, очистку сточных вод, другие виды текущих природоохранных затрат;

7) затраты, связанные с управлением производством: содержание работников аппарата управления предприятия и его структурных подразделений, материально-техническое и транспортное обслуживание их деятельности, включая затраты на содержание служебного легкового автотранспорта и компенсации за использование для служебных поездок личных легковых автомобилей в соответствии с законодательством. Дополнительные выплаты сверх норм возмещения, предусмотренных законодательством, связанные с командировками и производимые в порядке исключения по решению руководителя предприятия, осуществляются за счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятия;

8) выплаты, предусмотренные законодательством о труде, за непроработанное на производстве время: оплата очередных и дополнительных отпусков, компенсация за неиспользованный отпуск, оплата льготных часов подростков, оплата перерывов в работе матерей для кормления ребенка, оплата времени, связанного с прохождением медицинских осмотров, выполнением государственных обязанностей, выплаты вознаграждений за выслугу лет, другие виды оплат;

9) отчисления на государственное социальное страхование и пенсионное обеспечение, в государственный фонд занятости населения со всех видов оплаты труда работников предприятия, занятых в производстве соответствующей продукции (работ, услуг), независимо от источников их выплат;

10) затраты на оплату процентов по краткосрочным ссудам банков (кроме процентов по просроченным и отсроченным ссудам и ссудам, полученным на приобретение основных средств и нематериальных активов), а также на оплату процентов за приобретение материальных ресурсов

(проведение работ, оказание услуг сторонними предприятиями) в кредит, предоставляемый поставщиком материальных ресурсов (производителям работ, услуг); на оплату процентов по долгосрочным ссудам на пополнение оборотных средств, процентов по векселям в пределах установленных сроков платежей, процентов по краткосрочным займам других юридических и физических лиц;

11) оплата услуг банков, предприятий, организаций по осуществлению в соответствии с заключенными договорами торгово-комиссионных (факторинговых) операций;

12) отчисления в специальные отраслевые и межотраслевые внебюджетные фонды, производимые в соответствии с установленным законодательством порядком;

13) затраты, связанные со сбытом продукции: упаковкой, хранением, транспортировкой до станции (порта, пристани) отправления, погрузкой в транспортные средства (кроме тех случаев, когда они возмещаются покупателями сверх цены на продукцию), рекламой, включая участие в выставках, ярмарках;

14) затраты на воспроизводство основных производственных фондов, включаемые в себестоимость продукции (работ, услуг) в форме амортизационных отчислений на полное восстановление от стоимости основных фондов;

15) износ по нематериальным активам;

16) налоги, сборы, платежи и другие обязательные отчисления, производимые в соответствии с установленным законодательством порядком;

17) другие виды затрат, включаемые в себестоимость продукции (работ, услуг) в соответствии с установленным законодательством порядком.

Для управления издержками с целью их минимизации очень важное значение имеет систематическое определение и анализ структуры затрат на предприятии. Под структурой себестоимости продукции понимается соотношение затрат по элементам или статьям либо их доля в полной себестоимости. Она находится в движении, и на нее влияет множество факторов: специфика предприятия, ускорение научно-технического прогресса, географическое местонахождение предприятия, инфляция и изменение процентной ставки банковского кредита и др. Структура затрат позволяет выявлять основные резервы снижения и разрабатывать конкретные мероприятия по их реализации на предприятии.

В целях удобства планирования и учета затрат, составления соответствующей документации, проведения анализа все издержки, связанные с производством и реализацией продукции, можно классифицировать по экономическим элементам и калькуляционным статьям.

3.1.3. Экономические элементы затрат

В соответствии с экономическим содержанием все затраты предприятия, образующие себестоимость продукции (работ, услуг), группируются по экономическим элементам. Данная группировка обусловлена необходимостью определения общего объема потребленных на предприятии ресурсов независимо от того, на какой конкретно вид изделий и в каком структурном подразделении предприятия они израсходованы. Кроме того, группировка затрат по экономическим элементам является основой для интегрирования затрат на вышестоящих уровнях управления в целях организации статистического учета по отраслям, регионам вплоть до уровня народного хозяйства республики.

Экономические элементы — это экономически однородные по составу затраты на выпуск и реализацию совокупной продукции. Например, заработная плата, выплачиваемая сотрудникам предприятия независимо от занимаемой должности и выполняемых функций; затраты на электрическую энергию независимо от места ее потребления.

Эта группировка применяется предприятиями, организациями и учреждениями республики независимо от вида деятельности, форм собственности и ведомственной подчиненности. Ее цель — обеспечить единообразное определение состава затрат, включаемых в себестоимость продукции.

Нормативными документами рекомендуется следующая группировка затрат по экономическим элементам:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- расходы на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных средств и нематериальных активов;
- прочие расходы.

В элементе «Материальные затраты» отражается стоимость сырья и материалов, покупных полуфабрикатов, комплектующих изделий, топлива, энергии, которые входят в состав изготавливаемой продукции или являются необходимым компонентом при ее изготовлении, и используются в процессе производства для обеспечения нормального технологического процесса. Также в состав материальных затрат включается погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения и прочие специальные расходы.

В этом элементе отражаются также работы и услуги производственного характера, выполняемые сторонними предприятиями: отдельные операции по изготовлению продукции, ремонту основных средств, затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, транспортные услуги сторонних организаций и т. п.

В элемент «Расходы на оплату труда» входят затраты на оплату труда производственного персонала предприятия, включая премии за производственные результаты, выплаты стимулирующего и компенсирующего характера.

В себестоимость продукции (работ, услуг) не включаются следующие выплаты работникам предприятия: премии сверх размеров, предусмотренных законодательством; материальная помощь; надбавки к пенсиям; другие выплаты, носящие характер социальных льгот, дополнительно устанавливаемых по решению трудового коллектива сверх льгот, предусмотренных законодательством.

В элементе «Отчисления на социальные нужды» отражаются обязательные отчисления по установленным законодательством нормам в фонд социальной защиты населения и другие обязательные выплаты от всех видов оплаты труда работников, занятых в производстве соответствующей продукции (работ, услуг), кроме тех, на которые страховые взносы не начисляются.

В элементе «Амортизация основных средств и нематериальных активов» отражается сумма амортизационных отчислений от стоимости основных средств и нематериальных активов, исчисленная в установленном порядке. При этом начисление амортизации по основным средствам прекращается после истечения срока их службы при условии полного перенесения всей их стоимости на издержки производства и обращения.

К элементу «Прочие затраты» в составе себестоимости продукции относятся налоги, сборы и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды, производимые в соответствии с установленным законодательством порядком и относимые на себестоимость продукции; платежи по страхованию имущества предприятия; плата по процентам за ссуды банков; оплата услуг связи, вычислительных центров, банков; плата сторонним организациям за противопожарную и сторожевую охрану, включая оплату работ по сооружению охранно-пожарной сигнализации на действующих объектах; плата за подготовку и переподготовку кадров; оплата работ по сертификации продукции и ряд других затрат, входящих в состав себестоимости продукции, но не относящихся к ранее перечисленным элементам затрат.

Документ, в котором осуществляется такая группировка, называется сметой затрат на производство. Смета затрат на производство используется для расчета себестоимости товарной и реализованной продукции, определения массы прибыли, для расчета такого показателя, как средние издержки на один рубль товарной или реализованной продукции. Следует отметить, что смета затрат не позволяет определить себестоимость единицы продукции конкретного наименования.

3.1.4. Классификация затрат по статьям калькуляции

Группировка затрат по статьям калькуляции осуществляется на основе их функциональной роли в производственном процессе. Перечень статей калькуляции, их состав и методы распределения по видам продукции определяются отраслевыми методическими рекомендациями с учетом характера.

Для радиоэлектронных отраслей промышленности в настоящее время может быть принят следующий состав статей затрат:

1. Сырье и материалы.
2. Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты, работы и услуги производственного характера.
3. Возвратные отходы (вычитаются).
4. Топливо и электроэнергия на технологические цели.
5. Основная заработная плата производственных рабочих.
6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих.
7. Налоги и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы и отчисления местным органам власти.
8. Расходы на подготовку и освоение производства.
9. Погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения (прочие специальные расходы).
10. Общепроизводственные расходы.
11. Общехозяйственные расходы.
12. Технологические потери.
13. Потери от брака.
14. Прочие производственные расходы.
15. Расходы на реализацию.

Рассмотрим состав каждой из статей калькуляции.

В статью «Сырье и материалы» включаются затраты на сырье и основные материалы, которые входят в состав вырабатываемой продукции, образуя ее основу, или являются необходимыми компонентами при ее изготовлении, а также вспомогательные материалы, используемые на технологические цели. Стоимость основных и вспомогательных материалов включается в себестоимость отдельных изделий и заказов прямым путем, исходя из утвержденных норм расхода на единицу продукции и цены этих материалов.

В статью «Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера» включаются затраты на приобретение готовых покупных изделий и полуфабрикатов, подвергающихся дополнительной обработке на данном предприятии для получения готовой продукции (изделий).

В эту же статью входят затраты на оплату услуг производственного характера, оказываемых сторонними предприятиями и организациями, которые могут быть прямо отнесены на себестоимость отдельных изделий, видов продукции, работ, услуг (выполнение отдельных операций, связанных с изготовлением конкретных изделий, частичная обработка и отделка полуфабрикатов и изделий и т. д.).

В статью «Возвратные отходы» включается стоимость возвратных отходов со знаком минус, таким образом их стоимость исключается из производственной себестоимости продукции (работ, услуг).

В статью «Топливо и энергия на технологические цели» включаются затраты на все виды непосредственно расходуемых в процессе производства

продукции топлива и энергии, как полученные со стороны, так и выработанные самим предприятием.

Затраты на покупную энергию состоят из расходов на ее оплату по установленным тарифам, а также трансформацию и передачу до подстанций или внешних вводов цехов. Затраты на энергию, вырабатываемую энергетическими цехами предприятий, включаются в себестоимость продукции этих предприятий по цеховой себестоимости энергии. Стоимость топлива и энергии для технологических целей относится на себестоимость отдельных изделий с помощью сметных ставок.

Стоимость топлива и энергии, расходуемых на двигательные цели, т. е. для привода металлорежущих станков, на отопление и освещение помещений и различные хозяйственные нужды, включается в общепроизводственные и общехозяйственные расходы.

Затраты на материалы, топливо, покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты состоят из расходов на приобретение и доставку их на склады предприятия.

В статью «Основная заработная плата производственных рабочих» включаются расходы на оплату труда производственных рабочих и других работников, непосредственно связанных с изготовлением продукции, выполнением работ и услуг. В состав основной заработной платы включаются: оплата операций и работ по сдельным нормам и расценкам, а также оплата труда по тарифным ставкам (окладам) рабочих-повременщиков, занятых непосредственно выполнением производственного процесса и отдельных технологических операций; доплаты и выплаты, предусмотренные законодательством о труде и положениями об оплате труда, принятыми на предприятии, за неблагоприятные условия труда (работу в тяжелых, вредных, особо вредных условиях труда, работу в многосменном режиме, в ночное время, интенсивность труда и др.); премии рабочим за производственные результаты (включая премии за экономию конкретных видов материальных ресурсов), начисленные в соответствии с действующими на предприятии премиальными системами; оплата по договорам, контрактам работ, непосредственно связанных с производством продукции, выполнением работ, услуг.

Основная заработная плата производственных рабочих относится на себестоимость отдельных изделий (групп изделий) и заказов прямым путем. Основная заработная плата производственных рабочих, отнесение которой на себестоимость отдельных изделий, групп изделий или заказов прямым путем затруднено, включается в себестоимость отдельных изделий и заказов на основе сметных ставок на единицу продукции, рассчитываемых исходя из объема производства, перечня рабочих мест и норм обслуживания.

В статье «Дополнительная заработная плата производственных рабочих» планируются и учитываются выплаты, предусмотренные законодательством о труде и положениями по оплате труда, принятыми на предприятии, за непроработанное на производстве (неявочное) время: оплата очередных и

дополнительных отпусков; оплата льготных часов подростков; оплата перерывов в работе кормящих матерей; оплата времени, связанного с прохождением медицинских осмотров, выполнением государственных обязанностей; единовременные вознаграждения за выслугу лет; оплата учебных отпусков и др.

Указанные выплаты распределяются на готовые изделия и незавершенное производство по нормативу (проценту) к основной заработной плате производственных рабочих (включая премии по премиальным системам). Норматив определяется дифференцированно по подразделениям предприятия исходя из размера выплат, предусмотренных законодательством о труде или коллективным договором, численности работающих, имеющих право на выплаты, и их среднедневной (часовой) заработной платой.

Доплаты за работу в сверхурочное время, в выходные, праздничные (нерабочие) дни, за выполнение обязанностей временно отсутствующего работника, за обучение учеников и другие относятся на общепроизводственные расходы.

Оплата непроизводительных расходов (доплаты в случае временной утраты трудоспособности до фактического заработка, оплата за время вынужденного прогула или выполнения ниже-оплачиваемой работы, оплата простоев не по вине работников и т. д.), а также компенсация за неиспользованный отпуск, выходное пособие при прекращении трудового договора относятся на общепроизводственные или общехозяйственные расходы.

В статью «Налоги, отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы, отчисления местным органам власти» включаются отчисления по установленным законодательством нормам в фонд социальной защиты населения, на обязательное медицинское страхование, в государственный фонд занятости и на другие социальные нужды.

В статью «Расходы на подготовку и освоение производства» включаются расходы на освоение новых предприятий, производств, цехов и агрегатов (пусковые расходы); расходы, связанные с подготовкой и освоением новых видов продукции серийного и массового производства и технологических процессов, созданием новых видов сырья и материалов, включая затраты на проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектных и технологических работ (по предприятиям, не осуществляющим отчисления во внебюджетный фонд).

В статье «Погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения (прочие специальные расходы)» отражается доля стоимости специальных инструментов и приспособлений. К инструментам и приспособлениям целевого назначения (специальной технологической оснастке) относятся модели, штампы, предназначенные для производства определенных изделий. К прочим специальным расходам относятся расходы, связанные с изготовлением отдельных изделий или серий изделий массового

или серийного производства, а также с производством только определенных видов продукции.

Стоимость специальной технологической оснастки списывается на себестоимость изделий, для производства которых она предназначена. Срок списания затрат на приобретение и изготовление специальной технологической оснастки не должен превышать двух лет. Для списания стоимости специальной оснастки на конкретные изделия на предприятиях разрабатываются сметные ставки погашения специальной оснастки исходя из набора необходимых специальных инструментов, приспособлений, их стоимости, сроков службы (норм расхода) и количества подлежащих изготовлению изделий.

Рекомендуется следующий порядок расчета норм списания оснастки:

в первом году производства нормы списания рассчитываются исходя из сметы расходов на изготовление и приобретение специальной оснастки, расходов на поддержание ее в исправном состоянии в первые два года производства изделия и количества изделий по плану выпуска этих лет;

во втором году производства — исходя из непогашенных в первом затрат, планируемых затрат в течение второго года производства за минусом ликвидной части (по цене возможной реализации) и планового выпуска изделий.

Стоимость инструментов и приспособлений целевого назначения, предназначенных для выпуска изделий серийного или массового производства, погашается ежемесячно в соответствии с установленной нормой на одно изделие.

При выполнении заказов на единичные изделия расходы по изготовлению инструментов и приспособлений целевого назначения относятся на себестоимость продукции по данному заказу.

В статью «Общепроизводственные расходы» включаются: 1) расходы по содержанию и эксплуатации машин и оборудования; 2) расходы, связанные с организацией, обслуживанием и управлением производством.

Расходы по содержанию и эксплуатации машин и оборудования включают затраты на содержание, обслуживание и ремонт основных средств, используемых непосредственно в производственном (технологическом) процессе, затраты по внутризаводскому перемещению грузов, на амортизацию используемых основных средств, погашение стоимости инструментов и приспособлений общего назначения.

На предприятиях машиностроительного комплекса с высоким уровнем механизации и автоматизации производственного процесса расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудования рекомендуется распределять между отдельными видами продукции на основе сметных ставок, рассчитываемых исходя из величины этих расходов на один час работы оборудования и количества часов его работы для производства единицы изделия.

Расходы по организации, обслуживанию и управлению производством включают расходы на оплату труда работников аппарата управления цехом, а также специалистов и других работников, обслуживающих производство;

амортизацию и затраты на содержание и ремонт зданий, сооружений и инвентаря общецехового назначения; затраты на опыты, исследования, рационализацию и изобретательство цехового характера; затраты на мероприятия по обеспечению нормальных условий труда и техники безопасности и другие расходы цеха, связанные с управлением и обслуживанием производства.

Общепроизводственные расходы относятся на себестоимость отдельных изделий пропорционально основной заработной плате производственных рабочих. По усмотрению предприятия, они могут относиться на себестоимость отдельных изделий пропорционально прямым материальным затратам.

В статью «Общехозяйственные расходы» включаются затраты, связанные с обслуживанием и организацией производства и управлением предприятием в целом: расходы на оплату труда работников аппарата управления, расходы на командировки и служебные разъезды, расходы по содержанию и эксплуатации легкового транспорта, технических средств управления (вычислительных центров, узлов связи, средств сигнализации и т. п.), текущие расходы, связанные с природоохранными мероприятиями, амортизация, содержание и ремонт зданий, сооружений и инвентаря общехозяйственного назначения, расходы на оплату консультационных, информационных и аудиторских услуг, представительские расходы, износ нематериальных активов и другие.

В составе общехозяйственных расходов отражаются налоги и отчисления, относимые на издержки производства в соответствии с принятыми законодательными актами. В общехозяйственные расходы включаются фактические непроизводительные затраты, которые невозможно отнести на конкретные цехи-виновники. Общехозяйственные расходы относятся на себестоимость отдельных видов продукции пропорционально расходам на оплату труда производственных рабочих, либо пропорционально прямым материальным и трудовым затратам.

Планирование по статье «Технологические потери» допускается в электронном, оптико-механическом, стекольном, литейном, кузнечном, термическом, гальваническом, пластмассовом, механообрабатывающем и других производствах, где потери предусмотрены технологическим процессом в соответствии с установленными нормами. К этой статье относится стоимость полуфабрикатов, деталей, сборочных единиц и изделий, не соответствующих нормативно-технической документации, что обусловлено неполнотой знаний физических и химических процессов, несовершенством технологического оборудования и измерительной аппаратуры.

К статье «Потери от брака» относятся стоимость окончательно забракованной продукции (изделий, полуфабрикатов и т. п.); затраты на исправление брака; затраты по ремонту проданной с гарантией продукции сверх установленной нормы затрат на гарантийный ремонт в период гарантийного срока. Затраты по этой статье, как правило, рассчитываются при определении фактической себестоимости и включаются в себестоимость тех видов продукции, по которым обнаружен брак.

В статье «Прочие производственные расходы» планируются и учитываются затраты, не предусмотренные в предыдущих калькуляционных статьях. К ним относятся расходы по предпродажной подготовке и гарантийному обслуживанию сложной техники, на гарантийный ремонт изделий в соответствии с установленными нормами.

В статье «Расходы на реализацию» планируются и учитываются затраты, связанные с реализацией продукции. К ним относятся затраты на тару и упаковку, хранение, транспортировку продукции, погрузку продукции в транспортные средства (кроме тех случаев, когда они возмещаются покупателями сверх цены); расходы, связанные с исследованием рынка (маркетинговые операции), участие в аукционах, выставках, ярмарках, расходы на рекламу производимой продукции.

3.1.5. Основные налоги, отчисления и платежи, включаемые в себестоимость продукции

№	Виды налогов и отчислений	Налогооблагаемая база	Отражение затрат		Ставки налогов в 2006 г.
			в элементном разрезе	в калькуляционном разрезе	
1	<i>Обязательные страховые взносы в Фонд социальной защиты населения</i>	Фонд заработной платы	Отчисления на социальные нужды	Налоги и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы и отчисления местным органам власти	35%
2	Страховые взносы по видам обязательного страхования	Фонд заработной платы	Прочие расходы	Налоги и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы и отчисления местным органам власти	до 3,2%
3.	Земельный налог	Земельный участок, предоставленный во владение, пользование, собственность	Прочие расходы	Налоги и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы и отчисления местным органам власти	В руб. за гектар

№	Виды налогов и отчислений	Налогооблагаемая база	Отражение затрат		Ставки налогов в 2006 г.
			в элементном разрезе	в калькуляционном разрезе	
4	Налог за пользование природными ресурсами (экологический налог)	Объемы используемых природных ресурсов. Объемы выводимых в окр. среду выбросов. объемы переработанных нефти и нефтепродуктов	Прочие расходы	Налоги и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы и отчисления местным органам власти	В руб. (евро) за тонну
5	Плата за размещение отходов производства в окр. среде	Объем отходов производства и потребления	Прочие расходы	Налоги и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы и отчисления местным органам власти	В руб. за тонну
6	отчисления в инновационный фонд	Себестоимость товаров, работ	Прочие расходы	Налоги и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы и отчисления местным органам власти	До 3% (в зависимости от специфики деятельности)
7	Налог на приобретение бензина и дизельного топлива	Стоимость бензина и диз. топлива	Материалы	Налоги и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы и отчисления местным органам власти	Устанавливаются в размере, не превышающем 10% стоимости бензина и диз. топлива

№	Виды налогов и отчислений	Налогооблагаемая база	Отражение затрат		Ставки налогов в 2006 г.
			в элементном разрезе	в калькуляционном разрезе	
8	Таможенные сборы	Таможенная стоимость товара	Материалы	Налоги и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы и отчисления местным органам власти	1,05%
9	Налоги, сборы, платежи и др. обяз. отчисления	В соответствии с установленным законодательством порядке	Прочие расходы	Налоги и отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; сборы и отчисления местным органам власти	В соответствии с установленным законодательством порядке

3.1.6. Калькулирование себестоимости единицы продукции

Калькулирование — это система расчетов, с помощью которых определяются себестоимость всей товарной продукции и ее частей, себестоимость конкретных видов изделий, сумма затрат отдельных подразделений предприятия на производство и реализацию продукции. Калькуляция себестоимости необходима для определения цены единицы продукции, соизмерения затрат предприятия с результатами его производственной деятельности, определения уровня эффективности работы предприятия и для других целей.

Объектами калькулирования в зависимости от особенностей выпускаемой продукции и характера технологического процесса могут быть: технологический передел (1т отливок, поковок, штамповок); деталь; сборочная единица (узел); изделие в целом; заказ на изготовление нескольких изделий. В зависимости от полноты охвата калькуляционных статей расходов на промышленных предприятиях различают следующие виды себестоимости: цеховая, производственная, полная. В табл. представлены статьи калькуляции с их распределением по видам себестоимости продукции.

Статья расходов	Виды себестоимости		
	Цеховая	Производственная	Полная
1. Сырье и материалы 2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера 3. Возвратные отходы (вычитаются) 4. Топливо и энергия на технологические цели 5. Основная заработная плата производственных рабочих 6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих 7. Налоги, отчисления в бюджет и внебюджетные фонды 8. Расходы на подготовку и освоение производства 9. Погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения и прочие специальные расходы 10. Общепроизводственные расходы 12. Технологические потери 13. Потери от брака			
11. Общехозяйственные расходы 14. Прочие производственные расходы			
15. Расходы на реализацию			

В промышленности применяются различные методы калькулирования: метод прямого счета, расчетно-аналитический метод, нормативный метод, параметрический метод, коэффициентный метод, сортовой и попередельный (пофазный) метод.

Метод прямого счета (простой): себестоимость единицы продукции определяется путем деления себестоимости всей продукции на количество изделий. Применяется на предприятиях производящих однородную продукцию.

Расчетно-аналитический метод основан на нормативном расчете однородных затрат и косвенном распределении комплексных затрат.

Нормативный метод основывается на нормах и нормативах использования ресурсов, как материальных, так и трудовых. Он применяется для разработки калькуляций на новые виды продукции.

Параметрический метод применяется для расчета себестоимости однотипных, но разных по качеству изделий.

В практической деятельности предприятия наиболее распространенными являются следующие виды калькуляции: нормативная, плановая, отчетная (итоговая).

Нормативную калькуляцию составляют до начала производства. Еще ее именуют сметной калькуляцией. Расчет делают на основании действующих норм расхода материальных и трудовых ресурсов. Нормативная калькуляция составляется по отдельным запросам или заказам клиентов. На предприятиях с единичным производством сметная калькуляция необходима для определения цены предложения, а также для решений о принятии или отклонении заказа. Степень точности сметной калькуляции зависит от наличия необходимой информации для определения издержек (спецификации, графики технологических процессов и т. п.) до момента размещения заказа. По возможности используют данные прошлых периодов, получаемые из итоговых калькуляций издержек по аналогичным заказам. Нормативные калькуляции представляют собой основу для переговоров по ценам. Для подготовки производства необходимо, помимо величины совокупных издержек, определить нормативную себестоимость единицы продукции и рассчитать на ее основе нижнюю границу цены.

В рамках плановой калькуляции заранее исчисляют поддающиеся точному расчету затраты на единицу продукции в определенном плановом периоде. Необходимую информацию получают из системы учета затрат на предприятии. Все относящиеся к калькулированию затрат данные: спецификация продукции, необходимые нормы расхода материальных и других видов ресурсов, графики технологических процессов и т. п. — должны быть известны до начала планового периода. Поэтому составление плановой калькуляции возможно на предприятиях массового, серийного производства. При единичном производстве такие калькуляции не используются, поскольку необходимые данные предоставляются не на определенный плановый период, а на каждый отдельный заказ. В этом отличие нормативной калькуляции от плановой. Нормативную калькуляцию отдельного заказа составляют на определенный момент, а в плановой калькуляции исчисляют затраты на единицу стандартной продукции на определенный период.

Путем распределения на единицу продукции разницы между фактическими и плановыми показателями за период делают итоговые калькуляции затрат в разрезе видов продукции.

Итоговую калькуляцию составляют по окончании производства и отражают в ней все фактические затраты, приходящиеся на единицу продукции (заказ). При единичном производстве итоговая калькуляция служит для сравнения нормативных и фактических затрат, а также для определения прибыли, полученной от выполнения заказа. Кроме того, информация итоговой калькуляции данного периода — ориентир для составления сметы по аналогичным заказам в будущем.

3.1.7. Пути снижения затрат на себестоимость продукции

Рассмотрение путей снижения затрат на производство продукции необходимо начинать с анализа структуры себестоимости выпускаемой продукции. В настоящее время удельный вес материальных затрат достигает 60 % в структуре себестоимости. Отсюда становится понятным, что важнейшим фактором снижения себестоимости продукции является сокращение потребления материальных ресурсов на единицу продукции: сырья, материалов, топлива, покупных полуфабрикатов, энергии всех видов. Этого можно достичь различными путями, главные из них:

внедрение ресурсосберегающих технологических процессов, малоотходных и безотходных технологий;

экономия энергии организационными мерами, в том числе и путем установки приборов по измерению ее расхода, разработки норм потребления различных видов энергии.

Важное значение имеет экономия трудовых ресурсов, несмотря на относительно малую долю затрат на заработную плату в структуре издержек производства. Не следует забывать, что экономия заработной платы влечет экономию выплат во внебюджетные фонды и сокращает ряд налоговых платежей предприятия, базой расчета которых является фонд заработной платы. Поэтому актуальны задачи снижения трудоемкости выпускаемой продукции, роста производительности труда,

сокращения численности производственного персонала или его части, например, административного аппарата.

Роста производительности труда и снижения трудоемкости продукции можно достичь различными способами. Наиболее важные из них — механизация и автоматизация производственных процессов, разработка и внедрение высокопроизводительного технологического оборудования, замена физически и морально устаревшего оборудования. Внедрение этих мероприятий должно сопровождаться совершенствованием организации производства и труда, так как более производительное, а следовательно, и более дорогое оборудование экономически эффективным будет только при высоком коэффициенте его использования. Высокий коэффициент использования,

полная загрузка прогрессивного оборудования обеспечит сокращение удельных расходов по амортизации основных производственных фондов.

Сокращение издержек производства может быть обеспечено путем определения и соблюдения оптимальной величины партии приобретаемых материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий; оптимальной величины партии (серии) запускаемых в производство изделий; определения политики в отношении того, производить самим или приобретать по кооперации у других фирм отдельные компоненты выпускаемой продукции.

Снижение себестоимости продукции обеспечивает предприятию:
увеличение прибыли, остающейся в распоряжении предприятия;
появление большей возможности для материального стимулирования работников и решения многих социальных проблем коллектива предприятия;
улучшение финансового состояния предприятия и снижение степени риска банкротства;
возможность снижения продажной цены на свою продукцию, что позволяет в значительной мере повысить конкурентоспособность продукции и увеличить объем продаж.

Из всего сказанного вытекает очень важный вывод, что проблема снижения себестоимости продукции всегда должна быть в центре внимания на предприятиях.

ТЕМА 3.2. ЦЕНА ПРОДУКЦИИ

3.2.1. Сущность и функции цены

Среди экономических категорий, используемых в рыночной экономике, важнейшее место принадлежит цене. В условиях рыночных отношений роль цены резко возрастает для любого предприятия, поскольку от уровня цены зависит величина прибыли предприятия, конкурентоспособность предприятия и его продукции, финансовая устойчивость и финансовая независимость предприятия.

Цена как экономическая категория выполняет ряд важнейших функций:

- информационная;
- учетная;
- распределительная;
- стимулирующая;
- связующая и др.

Информационная функция цены проявляется в распространении исключительно важных оперативных сведений о наличии товара, его дефектности, издержках производства, товарных рынках, наиболее выгодных направлениях развития деятельности предприятия.

Учетная функция цены отражает общественно необходимые затраты труда на выпуск и реализацию той или иной продукции. Цена определяет, сколько ресурсов затрачено на производство товара. В конечном счете, цена

отражает не только величину совокупных издержек производства и реализации продукции, но и размер прибыли.

Распределительная функция цены состоит в том, что государство через ценообразование осуществляет перераспределение национального дохода между отраслями экономики, государственным и другими секторами, регионами, фондами накопления и потребления, социальными группами населения. Эта функция реализуется через включение в себестоимость многих налогов, которые являются источником накопления дорожных фондов, пенсионного фонда, фонда социального страхования, фонда занятости населения и других, а также через включение в цену косвенных налогов (НДС и акцизов).

Связующая функция цены реализуется через сбалансированность спроса и предложения и выражается в том, что через цены осуществляется связь между производством и потреблением, предложением и спросом. Цена сигнализирует о диспропорциях в сферах производства и обращения и требует принятия мер по их преодолению. Она служит гибким инструментом для достижения соответствия спроса и предложения.

Стимулирующая функция цены проявляется в формировании экономической заинтересованности предприятий в развитии инновационной деятельности, повышении качества продукции, улучшении ее упаковки, снижении издержек производства, увеличении выпуска продукции и спроса на нее. Это связано с тем, что цены дифференцированы в зависимости от технического уровня и качества продукции. По этой же причине цены могут оказывать и дестимулирующее воздействие на производство.

Цена экономическая категория, которая трактуется как денежное выражение стоимости товара. Все функции взаимосвязаны и проявляются как в системе цен, так и в ценах на отдельный товар, и их следует учитывать при формировании собственной ценовой политики, т.к. правильное определение цены на продукцию, определит перспективы ее успешного продвижения на рынке и финансовое благополучие предприятию.

3.2.2. Факторы ценообразования

Цены формируются под воздействием двух групп факторов – внутренних и внешних.

К внутренним относятся факторы, которыми можно управлять на уровне предприятия, они полностью зависят от принимаемых руководителем предприятия решений.

Внутренние факторы:

- издержки (снижение затрат на производство);
- технология производства (освоение новых, ресурсосберегающих технологий);

- конструктивное исполнение (совершенствование конструктивных параметров продукции);
- организация сервиса проданных изделий (организация послепродажного обслуживания продукции, расходующей свой ресурс в процессе эксплуатации);
- реклама и продвижение товаров на рынок.

Внешние факторы не зависят от деятельности предприятия. Их влияние и степень воздействия на цены продукции предприятия определяются изменением общеэкономических условий в стране и за ее пределами, наличием на рынке и доступностью основных ресурсов.

Внешние факторы:

- спрос и предложение;
- конкуренция или монополия на рынке;
- масштаб государственного регулирования;
- система налогообложения и степень налоговой нагрузки на предприятия;
- доступность факторов производства;
- уровень инфляции;
- протекционистская политика государства.

3.2.3. Система цен и их классификация

Многообразие цен позволяет на практике их классифицировать и объединять их в различные группы. Некоторые из наиболее часто используемых классификаций приведены в таблице.

Основание для классификации	Виды цен
1. Стадия товародвижения (характер обслуживаемого оборота)	1.1. Отпускные 1.2. Розничные 1.3. Закупочные
2. Сфера регулирования	2.1. Свободные 2.2. Договорно-контрактные 2.2. Регулируемые
3. Способ получения информации об уровне цены	3.1. Публикуемые 3.2. Расчетные
4. Фактор времени	4.1. Твердые 4.2. Скользящие
5. Способ получения информации об уровне цены	5.1. Публикуемые 5.2. Расчетные
6. Способ установления	6.1. Текущие 6.2. Сопоставимые
8. Территория действия	8.1. Мировые 8.2. Единые по стране 8.3. Региональные (поясные, зональные,

Зависимость конечной цены от изменения цен материалов и ставок заработной платы можно представить в виде следующей формулы скольжения:

$$Ц_1 = Ц_0 \cdot \left(A \cdot \frac{a_1}{a_0} + B \cdot \frac{b_1}{b_0} + C \right)$$

где $Ц_1$ – цена товара на момент исполнения договора, р;

$Ц_0$ – базисная цена товара на момент заключения договора, р;

A – доля в базисной цене материальных затрат;

B – доля в базисной цене расходов на заработную плату.

(A и B представляют собой скользящую часть цены);

C – неизменная часть цены; $C = 1 - (A + B)$

a_1 – цена материалов на период скольжения, р;

a_0 – базисная цена материалов, р;

b_1 – ставки заработной платы на период скольжения, р;

b_0 – базисные ставки заработной платы, р.

3.2.4. Структура цены

Структура национальных цен в различных странах по форме одинакова. Она включает издержки и прибыль предприятия, торговые надбавки (скидки), косвенные налоги, другие составляющие, как например транспортные издержки или затраты по страхованию (табл.). Вместе с тем следует иметь в виду, что расчет каждого из названных элементов национальных цен специфичен в отдельных странах.

Таблица

Схема формирования отпускной цены предприятия, оптовой и розничной цен

Полная себестоимость	Прибыль предприятия	Налоги, включае мые в цену	Оптовая надбавка	Торговая надбавка
Отпускная цена предприятия			Оптовая надбавка	Торговая надбавка
Оптовая цена сбытовых организаций				
Розничная цена торговых предприятий				

Отпускная цена предприятия — цена (тариф), применяемая субъектами хозяйствования в расчетах за поставляемую продукцию или услуги (работы) со всеми покупателями, за исключением населения.

Оптовая надбавка — надбавка, образующаяся в оптовом звене сферы обращения. Предназначена для компенсации рас ходов, связанных с операциями купли-продажи и получением прибыли. Устанавливается по

соглашению сторон — оптовых и розничных предприятий. Уполномоченные органы государственного управления могут устанавливать ограничение размеров оптовой надбавки.

Отпускная цена предприятия — цена (тариф), применяемая субъектами хозяйствования в расчетах за поставляемую продукцию или услуги (работы) со всеми покупателями, за исключением населения.

Оптовая надбавка — надбавка, образуемая в оптовом звене сферы обращения. Предназначена для компенсации расходов, связанных с операциями купли-продажи и получением прибыли. Устанавливается по соглашению сторон — оптовых и розничных предприятий. Уполномоченные органы государственного управления могут устанавливать ограничение размеров оптовой надбавки.

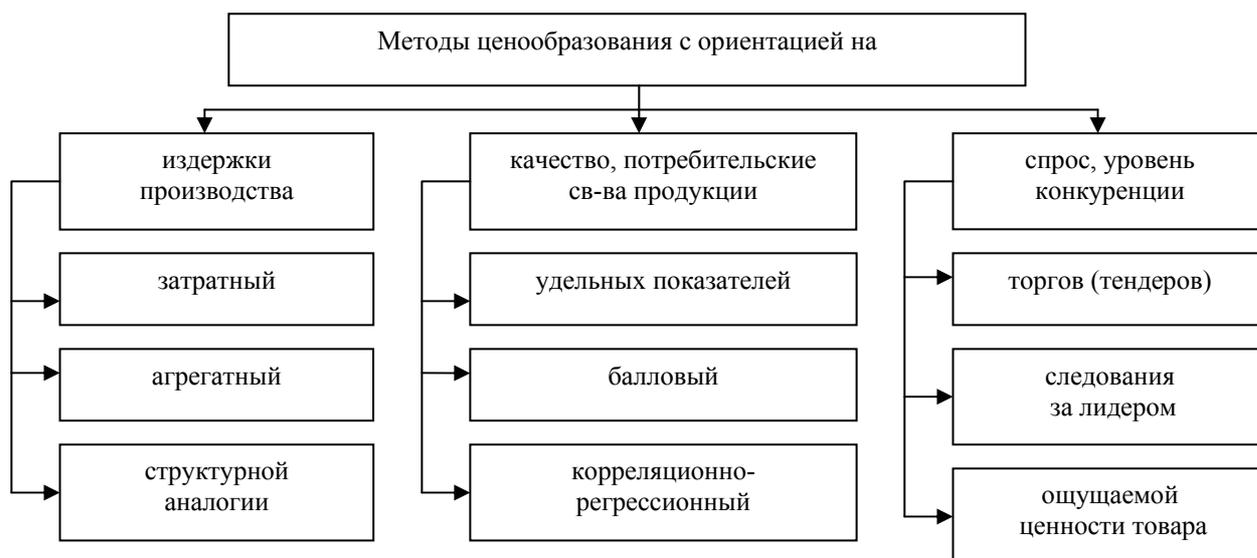
Оптовая цена — цена первого оптового покупателя, или первого покупателя, завезшего товар из-за пределов страны.

Торговая надбавка — надбавка, устанавливаемая торговыми или иными предприятиями при реализации продукции населению. Предназначена для покрытия расходов торговых предприятий, связанных с продажей продукции в розницу, и получения прибыли от этих операций. Уполномоченные органы государственного управления могут устанавливать ограничение размеров торговой надбавки.

Розничная цена — цена, по которой товар реализуется населению. Фиксированная розничная цена устанавливается органами ценообразования. Свободная розничная цена формируется розничными торговыми предприятиями исходя из отпускной цены с добавлением торговой надбавки в установленных размерах.

3.2.5. Методы ценообразования

На практике в зависимости от конкретных условий и целей предприятия используются различные методы расчета предполагаемой цены на товар. Основу методологии ценообразования составляют методы обоснования цен, которые базируются на основных ценообразующих факторах (рис. 1).



Затратный метод.

Уровень устанавливаемой цены на продукцию во многом определяется целями, которые ставит перед собой предприятие на ближайшее время и перспективу. В условиях рыночной экономики наиболее распространенными являются следующие ценовые стратегии предприятия: сохранение стабильного положения на рынке; получение сверхприбыли; вытеснение конкурентов; • обеспечение выживаемости в условиях рынка и предотвращение банкротства; внедрение на рынок новой продукции; завоевание лидерства по показателям качества и др.

Выбор политики цен основан на оценке приоритетов деятельности предприятия.

Цена на обычный товар рассчитывается по формуле:

$$Ц = C_n + П_n + P_{МРБ} + P_{НДС} ,$$

где C_n – полная себестоимость единицы изделия, р.;

$П_n$ – нормативная прибыль на единицу изделия, р.;

$P_{МРБ}$ – размер отчислений в местные и республиканский бюджет. В соответствии с Законом Республике Беларусь «О бюджете Республики Беларусь на 2006 г.» отчисления в местные и республиканские бюджеты взимаются единым платежом в размере 3%;

$P_{НДС}$ – размер налога на добавленную стоимость, руб.

Цена на подакцизный товар исчисляется по формуле:

$$Ц = C_n + П_n + A + P_{МРБ} + P_{НДС} ,$$

где A – акциз, р.

Акциз – косвенный налог, включаемый в цену продукции и оплачиваемый покупателем. В Республике Беларусь многие производимые товары являются подакцизными. Акцизами облагается следующая продукция:

спирт гидролизный технический, спиртосодержащие растворы, алкогольная продукция, пиво, табачная продукция, нефть сырая, автомобильные бензины, дизельное топливо, ювелирные изделия, автомобили легковые с объемом двигателя более 2500 см³, микроавтобусы.

Ставки акцизов могут быть адвалорными (в процентах от оборота реализации) или специфическими (в евро или белорусских рублях на единицу реализованной продукции). Если ставка акциза установлена в процентах, то величина акциза рассчитывается следующим образом:

$$A = \frac{(C_n + П_n) \cdot \%A}{100\% - \%A} \quad P_{\text{косв}} = \frac{(C_n + П_n + A) \cdot H_{\text{косв}}}{100\% - H_{\text{косв}}}$$

Налог на добавленную стоимость в Республике Беларусь исчисляется инвойсным методом. Т.е. в себестоимость продукции не включается НДС уплаченный по сырью и комплектующим (так называемый входной НДС). После формирования цены без учета НДС (Ц*) НДС исчисляется по формуле:

$$P_{\text{НДС}} = \frac{(C_n + A + P_{\text{МРБ}}) \cdot \%НДС}{100\%}$$

Ставка налога на добавленную стоимость с 2006 г. установлена в размере 18%, а по некоторым продовольственным товарам и товарам для детей – 10%. Имеется также ставка 0%. Во всех платежных и расчетных документах сумма НДС должна выделяться отдельной строкой.

В практике работы предприятия зачастую возникает ситуация, когда при известной себестоимости и цене реализации товара необходимо рассчитать прибыль, которую получит производитель. Таким образом, возникает необходимость обратного счета (от цены к прибыли).

Агрегатный метод используется в том случае, если вновь выпущенная продукция состоит из конструктивных элементов (деталей, узлов, комплектующих изделий), цена либо себестоимость которых известна. Применяется для расчета цены изделий, собираемых из унифицированных элементов, узлов, (например, металлорежущие станки, другое промышленное оборудование, транспортные средства). Цена продукции, рассчитанная этим методом, представляет собой сумму цен отдельных конструктивных элементов изделия с добавлением затрат по сборке. Этот метод применяется в производствах с высокой степенью унификации продукции и рационален при определении цен сложных видов техники.

Метод структурной аналогии. Данный метод применяется в производствах с широкой номенклатурой однотипных изделий или работ (услуг). Цену устанавливают по аналогу. При расчете цены конкретного изделия используют фактические данные о доле основных видов затрат в цене аналогичного товара. По новому изделию определяют один из главных (основных) элементов затрат (материалы, заработная плата, амортизация), долю этого элемента затрат в полной себестоимости изделия (или цене).

Перечисленные методы не учитывают уровень спроса на продукцию, уровень цен конкурентов. Следует отметить, что в основе рассмотренных

методов затратного ценообразования лежит трудовая теория стоимости. В рамках этой теории предполагается, что формирование стоимости происходит в сфере производства, поэтому база ценообразования носит преимущественно производственный характер. Таким образом, согласно трудовой теории стоимости, процесс ценообразования замыкается преимущественно в пределах одного фактора — издержек производства.

Параметрические методы ценообразования

Суть этих методов состоит в определении количественных зависимостей между ценой и основными потребительскими свойствами продукции в пределах параметрического ряда.

Параметрический ряд представляет собой группу изделий, которые однородны по конструкции и технологии изготовления, имеют одинаковое или сходное функциональное назначение и различаются между собой количественным уровнем потребительских свойств.

Параметрические методы установления цен наиболее точно и полно связывают цены с качеством, полезностью товаров.

Метод удельной цены. Он используется для расчета и анализа цен товаров, характеризующихся довольно полно одним основным параметром качества. К таким параметрам относятся производительность, мощность, грузоподъемность, содержание полезных компонентов в веществе и др. Эти показатели выражают потребительскую стоимость, полезность продукции и в значительной мере определяют общий уровень цены изделия. Данный метод широко используется в машиностроении. Вначале определяется удельная цена единицы основного параметра, принятого в качестве представителя параметрического ряда. Для успешного развития и внедрения достижений научно-технического прогресса должен соблюдаться принцип относительного снижения цены на единицу главного (основного) параметра новой продукции по сравнению с базовой. Для этого в формулу вводят поправочные коэффициенты.

Недостаток метода удельной цены — учет в ценообразовании лишь одного, пусть даже главного параметра. Основная же масса продукции, особенно сложные ее виды, характеризуется широким набором, комплексом технико-экономических параметров. Указанный недостаток преодолевается использованием другого параметрического метода — баллового.

Балловый метод. Суть этого параметрического метода заключается в формировании цен на основе экспертных оценок параметров качества изделий. Этот метод незаменим в тех случаях, когда цена определяется несколькими параметрами качества, в том числе такими, которые не поддаются количественному соизмерению. К ним относятся удобство использования изделия, эстетические свойства, дизайн, экологичность, противопожарность, органолептические свойства (запах, вкус, цвет).

Для расчета необходимо выбрать базовое изделие и несколько показателей качества в качестве оцениваемых. Если оцениваемые показатели

неравнозначны для покупателей, их можно ранжировать и ввести в расчет коэффициенты весомости.

Метод корреляционно-регрессионного анализа. Суть метода состоит в определении эмпирических формул зависимости цен от изменения параметров качества в пределах параметрического ряда изделий. При этом цена выступает как функция от параметров.

Этот метод позволяет определять аналитическую форму связи и использовать рассчитанные уравнения регрессии для определения цен изделий, входящих в данный параметрический ряд. Он является самым точным, совершенным среди параметрических методов.

Необходимым условием применения метода является тщательная аналитическая работа по формированию параметрического ряда, определению технических и экономических параметров, на основе которых он строится. Изделия отбираются в параметрический ряд по признакам однородности технических требований к ним и однотипности технологии их изготовления. Однородность технических требований предполагает наличие одних и тех же основных показателей качества.

3.2.6. Государственное регулирование цен на продукцию предприятия

В ходе осуществления своей деятельности субъекты ценообразования в Республике Беларусь должны соблюдать принципы ценообразования, обозначенные в Концепции ценообразования в РБ, которая утверждена в 1999г. и определила главные составляющие политики цен на ближайшую и долгосрочную перспективу:

- сочетание свободных и регулируемых цен (тарифов);
- разграничение полномочий субъектов ценообразования по установлению цен (тарифов);
- установление регулируемых цен (тарифов) на товары (работы, услуги) на уровне, обеспечивающим субъектам хозяйствования покрытие экономически обоснованных затрат и получение достаточной для расширенного воспроизводства прибыли;
- государственный контроль за соблюдением действующего порядка ценообразования, установленных нормативов и регулируемых цен (тарифов).

Полностью свободного ценообразования нет ни в одной экономически развитой стране мира. В развитых странах в большей степени используются меры, косвенно влияющие на спрос, предложение, конкуренцию, а соответственно, и цены. Прямое регулирование цен в мировой практике осуществляется в основном в двух формах: установление ценового «потолка» (максимальных цен) и ценового «пола» (минимальных цен).

В Республике Беларусь осуществляется как косвенное, так и прямое регулирование цен. Если раньше регулирование цен распространялось лишь на

государственные предприятия, то теперь ему должны подчиняться и предприниматели. Как следствие такой ситуации в республике из всего разнообразия методов ценообразования используются в основном методы, основанные на подсчете издержек. А из этой группы, куда входят затратный метод, метод структурной аналогии, агрегатный метод, в основном продолжает использоваться затратный.

Суть государственно-общественного управления ценообразованием состоит в целенаправленном воздействии общества и государства с помощью различных экономических и организационных рычагов на уровни и соотношения разных видов и типов цен, а через них – на интересы производителей и потребителей с целью приведения структуры и эффективности общественного производства в соответствии с общественными потребностями. Государственное управление ценообразованием предполагает реализацию таких управленческих функций как планирование, регулирование и контроль.

Государство контролирует процесс ценообразования путем прямого (административного) и косвенного регулирования.

Прямое регулирование осуществляется путем установления:

- фиксированных цен;
- предельных цен;
- декларирования цен;
- предельных уровней рентабельности на отдельные группы, виды продукции или продукцию отдельных отраслей;
- определенных правил или условий определения и применения цен.

Решение о выборе конкретного метода регулирования цен принимаются исходя из государственных интересов, отраслевых особенностей, финансового состояния предприятий.

Косвенное регулирование осуществляется через воздействие на ценообразующие факторы путем проведения мероприятий в области кредитно-денежной, налоговой, тарифной политики, разработку стандартов поведения в ценовой рекламе, препятствующих недобросовестной конкуренции.

ТЕМА 3.3. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

3.3.1. Прибыль предприятия как экономическая категория.

Прибыль предприятия является важнейшей экономической категорией и основной целью деятельности любой коммерческой организации. Как экономическая категория прибыль отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства, и выступает в качестве источника развития и стимулирования эффективного труда.

Как оценочный показатель прибыль характеризует эффективность использования всех ресурсов предприятия. Являясь конечным результатом

деятельности предприятия, прибыль создает условия для его расширения, развития и повышения конкурентоспособности. Интересы работников в увеличении прибыли связаны с созданием больших возможностей для материального стимулирования труда работников. Собственники также заинтересованы в росте прибыли, поскольку это увеличивает получаемые ими дивиденды.

Прибыль как важнейшая категория рыночных отношений выполняет определенные функции.

Во-первых, прибыль характеризует экономический эффект, полученный в результате деятельности предприятия. Получение прибыли на предприятии означает, что полученные доходы превышают все расходы, связанные с его деятельностью.

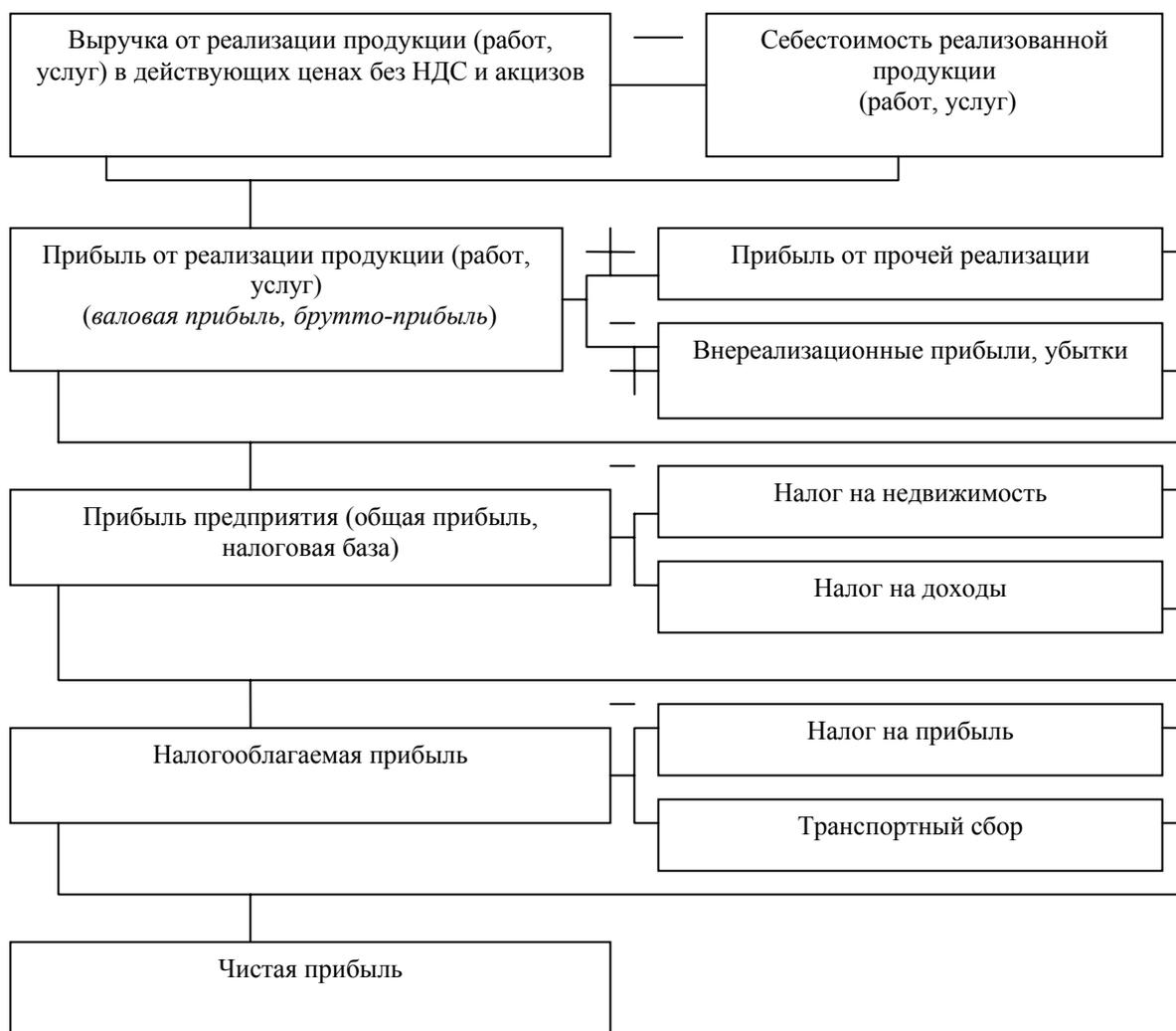
Во-вторых, прибыль обладает стимулирующей функцией. Это связано с тем, что прибыль является одновременно не только финансовым результатом, но и основным элементом финансовых ресурсов предприятия.

В-третьих, прибыль является одним из важнейших источников формирования бюджетов различных уровней. Она поступает в бюджеты в виде налогов и наряду с другими доходными поступлениями используется для финансирования удовлетворения совместных общественных потребностей, обеспечения выполнения государством своих функций, инвестиционных, производственных, научно-технических и социальных программ.

В экономической теории и практике в зависимости от метода исчисления оперируют следующими видами прибыли: экономической, бухгалтерской, чистой, валовой, номинальной, реальной, минимальной, нормальной, удовлетворительной, максимальной, облагаемой и не облагаемой налогом, консолидированной, остающейся в распоряжении предприятия и т. д.

3.3.2. Механизм формирования и распределения прибыли предприятия

Действующее в Республике Беларусь налоговое законодательство предусматривает нижеследующий механизм распределения прибыли предприятия за отчетный год. Схема формирования и распределения прибыли показана на рис.



3.3.3. Распределение чистой прибыли предприятия

Из прибыли, остающейся в распоряжении предприятия (чистой прибыли) в соответствии с законодательством и учредительными документами предприятие может создавать фонд накопления, фонд потребления, резервный фонд и другие специальные фонды и резервы. Нормативы отчислений от прибыли в фонды специального назначения устанавливается самим предприятием по согласованию с учредителем. Отчисления от прибыли в специальные фонды производятся ежеквартально.

При этом под фондом накопления понимаются средства, направленные на производственное развитие предприятия, техническое перевооружение, реконструкцию, расширение, освоение производства новой продукции, на строительство и обновление основных производственных фондов, освоение новой техники и технологий в действующих организациях и иные аналогичные цели, предусмотренные учредительными документами предприятия (на создание нового имущества предприятия).

За счет средств фондов накопления финансируются главным образом капитальные вложения на производственное развитие. При этом осуществление капитальных вложений за счет собственной прибыли не уменьшает величину фонда накопления. Происходит преобразование финансовых средств в имущественные ценности. Фонд накопления уменьшается только при использовании его средств на погашение убытков отчетного года, а также в результате списания за счет накопительных фондов расходов, не включенных в первоначальную стоимость вводимых в эксплуатацию объектов основных средств.

Под фондами потребления понимаются средства, направляемые на осуществление мероприятий по социальному развитию (кроме капитальных вложений), материальному поощрению коллектива предприятия, приобретение проездных билетов, путевок в санатории, единовременном премировании и иных аналогичных мероприятий и работ, не приводящих к образованию нового имущества предприятия.

Фонд потребления складывается из двух частей: фонд оплаты труда и выплаты из фонда социального развития. Фонд оплаты труда является источником оплаты по труду, любых видов вознаграждения и стимулирования работников предприятия. Выплаты из фонда социального развития расходуются на проведение оздоровительных мероприятий, частичное погашение кредитов за кооператив, индивидуальное жилищное строительство, беспроцентные ссуды молодым семьям и другие цели, предусмотренные мероприятиями по социальному развитию трудовых коллективов.

Резервный фонд предназначен для обеспечения финансовой устойчивости в период временного ухудшения производственно – финансовых показателей. Он также служит для компенсации ряда денежных затрат, возникающих в процессе производства и потребления продукции.

3.3.4. Рентабельность и ее виды

По абсолютной величине прибыли не всегда можно судить об уровне доходности предприятия, так как на ее размер влияет не только качество работы, но и масштабы деятельности. Например, два предприятия получают одинаковую прибыль, но имеют различную стоимость производственных фондов, т. е. основных производственных фондов и оборотных средств. Более эффективно работает то предприятие, у которого стоимость производственных фондов меньше. Поэтому для характеристики эффективности работы предприятия наряду с абсолютной суммой прибыли используют показатель — рентабельность.

Рентабельность - это доходность, прибыльность, показатель экономической эффективности деятельности промышленного предприятия, отражающий конечные результаты хозяйственной деятельности. Рентабельность представляет собой отношение прибыли к производственным фондам или к себестоимости продукции. Показатель рентабельности оценивает

эффективность производства путем соизмерения доходов от производства и расходов на него.

В настоящее время предприятия применяют общие и частные показатели рентабельности. К общим показателям относят рентабельность предприятия и рентабельность производства (продукции).

Первый показатель (рентабельность предприятия) определяется как отношение балансовой прибыли (Π) к среднегодовой стоимости основных производственных фондов $\Phi_{оп}$ и оборотных средств $\Phi_{об}$:

$$P_{np} = \frac{\Pi}{\Phi_{оп} + \Phi_{об}} \times 100\%$$

Второй показатель (рентабельность производства (продукции)) определяется как отношение прибыли (Π) к себестоимости (затратам) (C), характеризующее окупаемость затрат и позволяющее планировать цены и прибыль (валовую и от продаж продукции):

$$P_{np} = \frac{\Pi}{C} \times 100\%$$

Помимо общих показателей рентабельности находят применение и частные показатели рентабельности: рентабельность капитальных вложений, рентабельность оборота, рентабельность текущих активов, рентабельность собственного капитала, рентабельность инвестированного капитала.

3.3.5. Факторы повышения рентабельности и увеличения прибыли

Для повышения эффективности работы предприятия первостепенной значение имеет выявление резервов увеличения объемов производства и реализации, снижения себестоимости продукции (работ, услуг), увеличения прибыли и повышения рентабельности.

Для определения основных направлений поиска резервов увеличения прибыли и повышения рентабельности факторы, влияющие на них, классифицируют по различным признакам.

К внешним факторам относятся природные условия, государственное регулирование цен, тарифов, процентов, налоговых льгот, штрафных санкций, инфляции и др. Эти факторы не зависят от деятельности предприятий, но могут оказать значительное влияние на величину прибыли и рентабельность.

Внутренние факторы делятся на производственные и внепроизводственные. Производственные факторы характеризуют наличие и использование средств и предметов труда, трудовых и финансовых ресурсов и в свою очередь могут подразделяться на экстенсивные и интенсивные. Экстенсивные факторы воздействуют на процесс получения прибыли через количественные изменения: объем средств и предметов труда, финансовых ресурсов, времени работы оборудования, численности персонала, фонда рабочего времени и др. Интенсивные факторы воздействуют на формирование и увеличение прибыли, повышение рентабельности через качественные изменения: повышение производительности оборудования и его качества.

Использование прогрессивных материалов, совершенствование технологии обработки, ускорение оборачиваемости оборотных средств, повышение квалификации и производительности труда персонала, снижение трудоемкости и материалоемкости продукции, совершенствование организации труда и более эффективное использование финансовых ресурсов.

К внепроизводственным факторам относятся, например, снабженческо-сбытовая и природоохранная деятельность, социальные условия труда и др.

Повышение рентабельности возможно за счет:

реструктуризации предприятий;

усовершенствования финансового менеджмента;

снижения себестоимости (использования более дешевых видов сырья, материалов, топлива, сокращений затрат на обслуживание и управление производством и т.д.);

увеличения объемов производства и реализации продукции;

подъема эффективности использования производственных ресурсов;

улучшения качества продукции и повышения цен на нее.

РАЗДЕЛ 4. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА И ЕЕ

ОБОСНОВАНИЕ

ТЕМА 4.1. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ПРЕДПРИЯТИЯ

4.1.1. Производственная программа предприятия: сущность, назначение

Планирование представляет собой научное обоснование экономических целей развития предприятия и форм его хозяйственной деятельности и разработку наилучших способов их осуществления с учетом требований рынка при максимальном использовании имеющихся производственных ресурсов. Планирование опирается на фактические, нормативные данные настоящего или прошлого периода, но ориентируется на установление контроля за процессом развития предприятия в будущем.

К основным принципам планирования относятся:

принцип необходимости предусматривает обязательность применения планов при выполнении любого вида трудовой деятельности, что особенно важно в условиях рыночных отношений;

принцип непрерывности заключается в том, что на предприятии процессы планирования должны осуществляться постоянно в рамках установленного цикла и разрабатываемые планы должны непрерывно приходить на смену друг другу. Кроме того, непрерывность планирования означает постепенный переход от стратегических планов к оперативным, необходимость взаимодействия долго- и краткосрочных планов;

принцип гибкости взаимосвязан с принципом непрерывности и предполагает возможность корректировки уже разработанных плановых показателей;

принцип единства предполагает разработку общего или сводного плана социально-экономического развития предприятия. На отечественных предприятиях существуют планы производства и продажи продукции, повышения технического и организационного уровня производства, планы отдельных структурных подразделений и другие, которые должны быть увязаны между собой и с единым планом социально-экономического развития предприятия таким образом, чтобы изменение тех или иных разделов различных планов или показателей отражалось и в общем плане субъекта хозяйствования.

Выделяют два основных вида планирования: технико-экономическое и оперативно-производственное.

Технико-экономическое планирование предусматривает разработку системы показателей развития техники и экономики предприятия. В ходе такого планирования обосновываются оптимальные объемы производства, выбираются необходимые производственные ресурсы, устанавливаются

рациональные нормы их использования и определяются конечные финансово-экономические показатели функционирования.

Оперативно-производственное планирование предполагает последующую детализацию технико-экономических планов предприятия. Оно предусматривает установление текущих производственных заданий различным структурным подразделениям и корректировку плановых заданий в процессе производства.

Разработка плана производства и реализации продукции (производственная программа) является основной задачей комплексного планирования социально-экономического развития предприятия. Планирование производственной программы предприятия представляет собой составление комплексного плана производства и продаже продукции, характеризующего годовой объем, номенклатуру и ассортимент, качество и сроки выпуска требуемых рынку товаров и услуг. Основу плана производства составляют заключенные предприятием договоры с потребителями, имеющийся портфель заказов, существующая потребность в товарах и услугах.

Основными разделами производственной программы являются план производства в натуральном выражении, план производства в стоимостном выражении и план продаж.

В процессе разработки плана производства все расчеты ведутся по номенклатуре и ассортименту. Номенклатура представляет собой укрупненный перечень наименований продукции, подлежащей выпуску в плановом периоде. Ассортимент – развернутый, детализированный перечень отдельных позиций номенклатуры по типам, сортам, размерам и иным признакам.

Вторым разделом производственной программы является план производства в стоимостном выражении. Связь между натуральными и стоимостными объемами производства осуществляется через систему ценна промышленную продукцию.

Третьим разделом производственной программы является план продаж, который служит для составления общехозяйственных и общепроизводственных смет затрат на производства и реализацию продукции (работ, услуг). Он содержит показатели объема и сроков поставок продукции конкретным потребителям в развернутом ассортименте. Объем продаж может планироваться как в натуральном, так и в стоимостном выражении.

При неравномерном или нестабильном производстве, подверженном сезонным колебаниям, план продаж обычно составляется на каждый месяц.

По экономической структуре реализованная продукция идентичная валовой и товарной продукции, но отличается от них качественным признаком: это продукция, уже оплаченная покупателем. Если же продукция покупателем не оплачена, то речь идет о показателе реализуемой товарной продукции.

Планируемая производственная программа на каждом предприятии должна соответствовать имеющимся производственным возможностям (производственным мощностям) и безубыточному объему производства.

4.1.2. Натуральные и стоимостные показатели производственной программы

При составлении плана производства в натуральном выражении применяются натуральные измерители, которые выражают физический объем выпускаемой продукции конкретных видов (штуки, тонны, метры и др.) и служат основой для установления трудовых и стоимостных измерителей. Во всех случаях единицы измерения должны отражать специфику производства и потребления продукции. Для планирования объема производства однородных изделий, различных по материалоемкости или другому признаку, применяют условно-натуральные измерители. В этом случае применяют одно из однородных изделий, а все остальные приравнивают к нему по тому или иному признаку (как правило, трудоемкости).

Стоимостными показателями выпуска продукции выступают валовая, товарная и чистая продукция.

Объем валовой продукции (ВП) включает весь объем работ, намеченные к выполнению в данном плановом периоде, и определяется по формуле

$$ВП = ТП_{пл} - ОНЗП_{н} + ОНЗП_{к}$$

где ТП_{пл} – плановый объем товарной продукции, р.; ОНЗП_н и ОНЗП_к – остатки незавершенного производства, полуфабрикатов и инструмента собственного производства на начало и конец планового периода, р.

Изменение остатков незавершенного производства в составе валовой продукции планируется и учитывается при значительном увеличении объема производства в плановом периоде по сравнению с отчетным, передаче выпуска отдельных видов продукции другим предприятия для создания задела.

Товарная продукция — это стоимость готовой продукции полученной в результате производственной деятельности предприятия, законченных работ и услуг, предназначенных для реализации на сторону. Товарная продукция включает: объем выпуска готовых изделий, укомплектованных и сданных на склад готовой продукции; изделия и запасные части для собственного капитального строительства и капитального ремонта; услуги вспомогательных цехов; инструменты и приспособления собственного производства. Плановый объем товарной продукции находится по формуле:

$$ТП_{пл} = \sum_{i=1}^n (ПВ \cdot Ц_{отп_i})$$

где n – количество видов продукции, выпущенной предприятием; ПВ – план выпуска продукции в натуральном выражении; Ц_{отп_i} – отпускная цена изделия i-го вида, р.

Товарная продукция отражает объем произведенной продукции и используется для расчета затрат на производство, прибыли, рентабельности и оборачиваемости оборотных средств.

В отличие от валовой и товарной стоимости чистой продукции характеризует ту часть стоимости продукции, которая создана трудом работников данного предприятия. Объем чистой продукции определяется путем вычитания из стоимости товарной продукции материальных затрат, а также суммы амортизации основных фондов. Применение данного показателя позволяет исключить повторный счет продукции, более точно определить усилия коллективов предприятий по выполнению ряда важнейших показателей (производительности труда, фондоотдачи). Условно-чистая продукция — это вновь созданная стоимость, но с учетом амортизационных отчислений.

При равномерных поставках объем продаж реализованной продукции на плановый срок можно определить как произведение среднесуточного выпуска продукции на период времени:

$$РП_{пл} = СВ \cdot T_{пл},$$

где РППЛ – планируемый объем продаж, руб.; СВ – среднесуточный выпуск (продажа) товаров, руб.; ТПЛ – планируемый период продаж (месяц, квартал, год), дн.

4.1.3. Обоснование производственной программы с помощью метода безубыточности

Для определения минимального (безубыточного) объема производства используют метод безубыточности.

Безубыточность – уровень издержек производства хозяйствующего субъекта, когда его деятельность осуществляется без прибыли и без убытков, т.е. это тот объем продаж, который позволяет производителю получать столько дохода, сколько требуется для покрытия его постоянных и переменных затрат.

Точка безубыточности – граница (точка), найденная алгебраическим или графическим путем, при которой доходы от реализации продукции равны издержкам на ее производство.

Прежде чем ее рассчитать, необходимы следующие условия:

- издержки являются функцией объема производства, а он равен объему реализации (продаж);
- постоянные издержки остаются одинаковыми для любого объема производства, а переменные на единицу продукции (удельные) изменяются пропорционально ему;
- цена единицы продукции (работ, услуг) не изменяется во времени, а общая стоимость ее реализации является линейной функцией реализуемого количества;
- не только уровень цены реализуемой продукции остается неизменным, но также переменных и постоянных издержек остается неизменным;
- производится только один вид продукции.

Точку безубыточности можно определить алгебраическим путем. Так, если выразить ее в физических единицах ежегодно производимой продукции,

то основные предположения можно представить в виде следующих равенств (уравнений):

стоимость реализации (продаж) = издержкам производства;

стоимость реализации = объему продаж • цена товара;

издержки производства = постоянным издержкам для всего объема реализации + переменные удельные издержки • объем продаж

Если объем реализации в точек безубыточности принять за x , стоимость реализации (она будет равна издержкам производства) за y , постоянные издержки на весь объем продаж за v , цену единицы товара за p и переменные издержки на единицу продукции (удельные) за a , то можно получить следующие алгебраические выражения:

$y = px$ – уравнение реализации;

$y = ax + v$ – уравнение издержек производства.

Тогда, $px = ax + v$ и $x = v / (p - a)$.

В этих уравнениях точка безубыточности определяется отношением постоянных издержек к разнице между ценой единицы продаваемого товара и переменными удельными издержками.

ТЕМА 4.2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

4.2.1. Производственная мощность предприятия и методика ее расчета

Производственная мощность - максимально возможный объем выпуска продукции, предусмотренный на соответствующий период, в заданных номенклатуре и ассортименте с учетом оптимального использования наличного оборудования и производственных площадей, передовой организации производства и труда.

Производственная мощность зависит количества и производительности действующего оборудования, продолжительности его работы, качества перерабатываемых сырья и материалов, трудоемкости выпускаемой продукции, размера производственных площадей и т.п. При определении производственной мощности не учитываются простои оборудования или недоиспользование производственных площадей, вызванное дефицитом рабочей силы и производственных запасов, отклонениями в организации производства и т.п.

Производственная мощность определяется в тех же единицах, в каких измеряется объем производства продукции. Например, производственная мощность завода шестерен измеряется в количестве шестерен; тракторного завода — в количестве тракторов; угольной шахты — в млн. тонн угля и т.д.

Производственная мощность рассчитывается по ведущим производственным цехам, участкам и оборудованию с учетом сложившейся кооперации и мероприятий по ликвидации «узких мест». К ведущему подразделению относятся подразделения, в которых выполняются основные технологические операции по изготовлению плановой продукции. Под "узким

местом" понимается несоответствие производственной мощности отдельных цехов, участков, агрегатов возможности ведущего оборудования. Возникновение узкого места является следствием несопряженности между цехами, участками или группами оборудования. Устранение узкого места осуществляется по плану организационно-технических мероприятий, который разрабатывается в двух направлениях, т. е. с учетом и без учета привлечения дополнительных капитальных вложений. Ко второму направлению относятся мероприятия по вводу неустановленного оборудования, увеличению сменности работы оборудования, привлечению дополнительной рабочей силы, расширению многостаночного обслуживания, сокращению внутрисменных простоев, перераспределению деталей на взаимозаменяемое оборудование с меньшим уровнем его использования.

В общем виде производственная мощность может быть определена по следующим формулам:

$$ПМ = n \cdot H_m \cdot \Phi_{эф}$$

где ПМ — производственная мощность подразделения (цеха, участка); n — количество единиц одноименного ведущего оборудования, ед.; H_t — часовая техническая (паспортная) мощность единицы оборудования, ед.; $\Phi_{эф}$ — эффективный фонд времени работы оборудования, часов.

$$ПМ = \frac{\Phi_{эф}}{t}$$

где t — трудоемкость изготовления единицы продукции.

Производственная мощность цеха (участка), оснащенного однотипным оборудованием, может быть определена по формуле:

$$ПМ = \frac{\Phi_{эф} \times k \times n}{t}$$

где k — коэффициент, учитывающий уровень использования производственной мощности машины (оборудования, агрегата, станка).

При расчете производственной мощности предприятий машиностроения, заводов по производству строительных материалов, текстильных, швейных и обувных фабрик, предприятий пищевой промышленности и некоторых других также необходимо учитывать производственные площади. Расчет выполняется по формуле:

$$ПМ = \frac{S_n}{S_n} \cdot \Phi_{эф} : t$$

где S_n — полезная площадь цеха, m^2 ; $\Phi_{эф}$ — эффективный фонд времени использования производственной площади цеха, час.; t — трудоемкость изготовления одного изделия, час.

4.2.2. Среднегодовая производственная мощность

Производственная мощность — величина переменная. Она зависит от результатов технического и организационного совершенствования

производства, изменения трудоемкости производимой продукции и т.д. Поэтому применяется несколько понятий, характеризующих производственные мощности:

входная – мощность на начало года, показывающая, какими производственными возможностями располагает предприятие в начале планового периода;

выходная – мощность на конец года, определяемая суммированием входной и вводимой мощностей за вычетом выбывающей;

проектная – мощность, предусмотренная проектом строительства, реконструкции или расширения предприятия.

Для определения соответствия производственной программы мощностям рассчитывается показатель среднегодовой производственной мощности путем прибавления к мощности на начало года среднегодового ввода мощности и вычитания среднегодового ее выбытия:

$$ПМ_{с.г.} = ПМ_{вх} + \frac{\sum ПМ_{вв} \cdot n_1}{12} - \frac{\sum ПМ_{выб} \cdot n_2}{12}$$

где ПМс.г. - среднегодовая производственная мощность; ПМвв - производственная мощность на начало года (входная); ПМвыб. - мощность, выбывшая в течении года; n_1 и n_2 – количество полных месяцев до конца года с момента соответственно ввода и выбытия мощностей.; 12 — количество месяцев в году.

4.2.3. Баланс производственных мощностей

Для обоснования производственной программы производственными мощностями, а также определения необходимой величины реальных инвестиций для наращивания производственной мощности на каждом предприятии ежегодно разрабатывается баланс производственной мощности, в котором учитывается возможное изменение производственных мощностей в течение планового периода. Баланс составляется по всем типам изделий или видам продукции, предусмотренным в номенклатурном плане, независимо от того, является эта продукция для предприятия основной или непрофильной. Баланс производственной мощности включает:

1. мощность предприятия на начало планируемого периода;
2. величину прироста производственной мощности за счет различных факторов (модернизации, реконструкции, технического перевооружения и др.);
3. размеры уменьшения производственной мощности в результате выбытия, передачи и продажи основных производственных фондов, изменения номенклатура и ассортимента продукции, изменения режима работы предприятия и других факторов;
4. величину выходной производственной мощности, т.е. мощности на конец планируемого периода;
5. среднегодовую производственную мощность предприятия.

4.2.4. Показатели эффективности использования производственной мощности. Мероприятия по наращивания производственных мощностей

Уровень использования производственной мощности характеризуется рядом показателей. Основной из них – коэффициент использования производственной мощности. Он определяется отношением объема продукции, произведенной за определенный период времени, к среднегодовой производственной мощности за этот же период:

$$k_{исп} = \frac{\Pi_{вып}}{\PiМ_{сг.}}$$

где $k_{исп}$ – коэффициент использования производственной мощности по плану или фактически; $\Pi_{вып.}$ – выпущенная продукция в натуральном выражении (по плану или фактическая); $\PiМ_{сг.}$ – среднегодовая производственная мощность.

Для установления степени соответствия мощностей различных цехов (участков, агрегатов) определяется коэффициент сопряженности ведущего звена предприятия и остальных производственных звеньев. Коэффициент сопряженности рассчитывается по формуле:

$$K_c = \frac{\PiМ_1}{\PiМ_2}$$

где K_c — коэффициент сопряженности; $\PiМ_1$ и $\PiМ_2$ — мощность ведущих цехов и участков

Использование производственной мощности можно оценить и с помощью коэффициента загрузки оборудования, который выявляет излишнее или недостающее оборудование. Он рассчитывается как отношение фактически используемого фонда времени (в станко-часах) всего оборудования или его групп к наличному фонду времени по тому же кругу оборудования за тот же период.

При обосновании проектов машиностроительных заводов коэффициент загрузки оборудования определяется как отношение расчетного количества станков или машин к принятому его количеству.

Для улучшения использования и дальнейшего наращивания производственных мощностей необходимо:

- сокращать внутрисменные и целосменные простои парка основного технологического оборудования;
- уменьшить количество излишнего оборудования и быстро вовлекать в производство неустановленное оборудования;
- повышать фондоотдачу путем внедрения новых, более прогрессивных средств труда и технологий;

- модернизировать действующий парк основного технологического оборудования;
- совершенствовать структуру основных производственных фондов.

РАЗДЕЛ 5. РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

ТЕМА 5.1. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

5.1.1. Экономическая сущность конкуренции и ее виды

Конкуренция – экономическая категория, определяющая борьбу между производителями товаров за более выгодные условия производства и сбыта своей продукции, и возможность, за счет этого, максимизации прибыли.

Конкуренция на рынке выступает в различных формах и осуществляется различными методами. Различают следующие виды конкуренции: свободную (чистую, совершенную), олигопотическую, предметную (межфирменную) и функциональную (межотраслевую), ценовую и неценовую, недобросовестную и др.

Свободная конкуренция – возникает, когда на рынке действует значительное количество производителей и потребителей (покупателей и продавцов) какого-либо товара, каждый из которых обладает достаточной рыночной информацией, поэтому ни один из них не может оказывать существенного влияния на спрос, поставку товара на рынок или его цену.

Олигопотическая – это конкуренция нескольких крупных предприятий (объединений, компаний) контролирующей значительную часть рынка.

Предметная (видовая, межфирменная) – это конкуренции между аналогичными товарами, удовлетворяющими одну и ту же потребность, но различающимися по цене, качеству и ассортименту.

При функциональной (межотраслевой) конкуренции в конкурентную борьбу включаются товары различных отраслей, удовлетворяющие различные потребности потребительского и производственного спроса, т.е. речь идет о борьбе за платежеспособный спрос населения и потребности производства.

Ценовая конкуренция предполагает продажу товаров или предложение услуг по более низким ценам, чем конкуренты. Неценовая конкуренция основана на предложении товаров более высокого качества, с большей надежностью и сроками службы, с более высокой производительностью.

5.1.2. Методика определения конкурентоспособности продукции предприятия

Под конкурентоспособностью предприятия понимается текущее положение предприятия на рынке, занимаемая доля рынка - объем продаж в сопоставлении с общими по рынку и объемами продаж предприятий-конкурентов и тенденции его изменения.

Под конкурентоспособностью товара (продукции) понимают совокупность потребительских свойств товара, отражающая его отличие от аналогичного товара другого производителя (от товара-конкурента) по степени соответствия конкретным общественным потребностям и стоимости (цены).

Оценка конкурентоспособности продукции основывается на исследовании потребностей покупателя и требований рынка. Чтобы товар удовлетворял потребности покупателя, он должен соответствовать определенным параметрам:

- техническим (свойства товара, область его применения и назначения);
- эстетическим (внешний вид);
- эргономическим (соответствие товара свойствам человеческого организма);
- нормативным (соответствие товара действующим нормам и стандартам);
- экономическим (уровень цен на товар, сервисное его обслуживание, размер средств, имеющихся у потребителя для удовлетворения потребности).

Для оценки конкурентоспособности продукции по этой методике необходимо сопоставить параметры анализируемого изделия и товара-конкурента. С этой целью рассчитываются единичные, групповые и интегральные показатели конкурентоспособности продукции.

Единичный показатели (g) отражают процентное отношение уровня какого-либо технического или экономического параметра (P) к величине того же параметра продукта-конкурента (P_{100}), принимаемого за 100%:

$$g = \frac{P}{P_{100}}$$

Групповой показатель (G) объединяет единичные показатели (g_i) по однородной группе параметров (технических, экономических, эстетических) с помощью весовых коэффициентов (a_i), определяемых экспертным путем:

$$G = \sum a_i \cdot g_i$$

Интегральный показатель (I) представляет собой отношение группового показателя по техническим параметрам (G_t) к групповому показателю по экономическим параметрам ($G_э$):

$$I = G_t / G_э$$

Если $I < 1$, то анализируемое изделие уступает образцу, а если $I > 1$, то оно превосходит изделие-образец или изделие конкурента по своим параметрам.

ТЕМА 5.2. КАЧЕСТВО И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

5.2.1. Качество продукции. Факторы, влияющие на качество продукции предприятия

Качество продукции — это совокупность свойств, обуславливающих пригодность продукции удовлетворять определенные потребности в

соответствии с ее назначением. Как экономическая категория оно тесно связано с потребительской стоимостью. Если потребительная стоимость — это полезность товара вообще, то качество продукции — это степень проявления потребительной стоимости в конкретных условиях ее использования. Качество не только неразрывно связано с потребительной стоимостью, но и неотделимо от нее, однако нетождественно ей. Качество характеризует одно или одновременно несколько свойств потребительской стоимости, связанных с удовлетворением общественной потребности. Потребительская же стоимость является более широким понятием и охватывает всю совокупность свойств, в том числе и не связанных с удовлетворением той или иной потребности. Качество характеризует степень общественной полезности потребительной стоимости, меру пригодности для удовлетворения конкретной потребности.

Качество продукции как экономическая категория тесно связано и в значительной степени формирует такие экономические показатели работы предприятия, как себестоимость, цена, прибыль, рентабельность и др.

На каждом предприятии на качество продукции влияют самые разнообразные факторы, как внутренние, так и внешние.

К внутренним факторам относятся такие, которые связаны со способностью предприятия выпускать продукцию надлежащего качества, т.е. зависят от деятельности самого предприятия. Они многочисленны, и их целесообразно классифицировать в следующие группы: технические, организационные, экономические, социально-психологические.

Технические факторы самым существенным образом влияют на качество продукции. Поэтому внедрение новой техники и технологии, применение новых материалов, более качественного сырья — материальная основа для выпуска конкурентоспособной продукции.

Организационные факторы связаны с совершенствованием организации производства и труда, повышением производственной дисциплины и ответственности за качество продукции, обеспечением культуры производства и соответствующего уровня квалификации персонала, внедрением системы управления качеством и его сертификации, улучшением работы службы ОТК и другими организационными мероприятиями.

Экономические факторы обусловлены затратами на выпуск и реализацию продукции, затратами на обеспечение необходимого уровня качества продукции, политикой ценообразования и системой экономического стимулирования персонала за производство высококачественной продукции.

Социально-психологические факторы в значительной мере влияют на создание здорового социально-психологического климата в коллективе, нормальных условий для работы, воспитание персонала в духе преданности и гордости за марку своего предприятия, моральное стимулирование работников за добросовестное отношение к работе — все это важные составляющие для выпуска конкурентоспособной продукции. Иногда даже трудно понять, какие факторы более важны для решения рассматриваемой проблемы — технические или социально-психологические.

Внешние факторы в условиях рыночных отношений способствуют формированию качества продукции (если предприятие не является монополистом). К ним в первую очередь относятся: требования рынка, т.е. покупателей; конкуренция; нормативные документы в области качества продукции; необходимость завоевания достойного места как на внутреннем, так и на внешнем рынке; обеспечение имиджа фирмы в среде покупателей, деловых людей и др.

5.2.2. Система показателей качества продукции

Уровень качества продукции определяется на основе системы показателей ее качества. Для определения этого уровня необходимо знать численное значение каждого из этих показателей и сравнить с аналогичными показателями продукции, принятой в качестве базовой для сравнения.

Под определением показателя качества подразумевается нахождение его численного значения. Для этого на практике в зависимости от специфики продукции применяются следующие методы:

- измерительный метод (при помощи инструментов, приборов);
- регистрационный метод, который основан на регистрации и подсчете: числа определенных событий (например, отказов при испытаниях) или предметов (например, стандартизованных, унифицированных, оригинальных, защищенных патентами). Регистрационным методом могут определяться такие показатели, как безотказность, патентно-правовые, стандартизация, унификация;
- вычислительный метод основывается на применении специальных математических моделей для определения показателя качества продукции;
- органолептический метод предусматривает анализ восприятия человеческих органов чувств — зрения, слуха, обоняния, вкуса, осязания. Точность и достоверность найденных значений зависят от квалификации, навыков и способности лиц, их определяющих;
- социологический метод осуществляется на основе сбора и анализа мнений о продукции ее фактических или возможных потребителей;
- экспертный метод реализуется группой специалистов, например дизайнеров, дегустаторов.

На практике для оценки уровня качества продукции используется система показателей, которая включает в себя обобщающие и единичные показатели качества продукции.

Обобщающие показатели качества характеризуют уровень качества продукции в целом по отрасли или предприятию. К этим показателям относятся: сортность, марка, класс, содержание полезного вещества, доля продукции, соответствующая мировым стандартам, и др.

Единичные показатели очень разнообразны и зависят от специфики той или иной продукции. Их можно объединить в две большие группы: единичные показатели предметов труда и единичные показатели средств труда.

Единичные показатели предметов труда более разнообразны и специфичны и зависят от сущности предмета труда. Например, железорудное сырье характеризуют такие показатели, как содержание железа, влажность, крупность, содержание вредных и полезных примесей и др.

Индивидуальные показатели средств труда, несмотря на их многообразие, можно объединить в следующие группы: технологические, эксплуатационные, эргономические и эстетические, патентно-правовые, экономические, каждая из которых характеризует качество средств труда с определенной стороны.

Показатели технологичности имеют большое значение при организации производства, эксплуатации и ремонте изделия. Технологичность конструкций продукции машиностроения оценивается многими единичными и комплексными показателями. К их числу относятся показатели сборности (блочности) изделия, трудоемкость и материалоемкость изделия, показатели степени использования прогрессивных и экономичных материалов, показатели унификации и стандартизации изделия и др.

Эксплуатационные показатели характеризуют средства труда в процессе их эксплуатации. Основными из них являются: производительность, мощность, показатели надежности, скорость, расход ТЭР и др.

Эргономические показатели делятся на четыре основные группы: гигиенические (освещенность, температура, влажность, давление и т.п.); антропометрические (соответствие конструкции изделия размерам тела человека и его отдельных частей, соответствие конструкции изделия распределению массы тела человека и т.п.); физиологические и психофизические (соответствие конструкции изделия силовым, скоростным, слуховым, зрительным, психофизическим особенностям человека); психологические (соответствие изделия возможностям восприятия и переработки информации, соответствие закрепленным и вновь формируемым навыкам человека при пользовании изделием).

Эстетические показатели включают выразительность, оригинальность внешнего вида, гармоничность, целостность, соответствие среде, стилю и др.

Патентно-правовые показатели качества характеризуют патентную чистоту продукции, ее конкурентную способность на мировом рынке.

Экономические показатели характеризуют продукцию со стороны ее экономичности (себестоимость изготовления, продажная цена, прибыль, рентабельность, цена потребления). Среди экономических показателей особое значение имеет цена потребления, которая складывается из продажной цены и затрат, связанных с потреблением изделия за весь срок его службы у покупателя.

Показатели качества продукции необходимы для анализа и планирования уровня качества продукции на предприятии и определения ее конкурентоспособности.

5.2.3. Сущность и значение стандартизации и сертификации продукции предприятия

Стандартизация и сертификация — это основа для выпуска в стране высококачественной продукции.

В Республике Беларусь приняты законы «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений», «О стандартизации продукции и услуг». Сегодня эти законы вместе с рядом других законодательных актов, в том числе с законами «О защите прав потребителей», «Основами законодательства РБ об охране труда», «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и рядом других государственных актов, образовали единое правовое пространство, придав деятельности по стандартизации, метрологии и сертификации преимущественно социальную направленность.

Стандартизация - деятельность по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения:

- безопасности продукции, работ и услуг для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
- качества продукции, работ и услуг в соответствии с уровнем развития науки, техники и технологии;
- единства измерений;
- экономии всех видов ресурсов;
- безопасности хозяйственных субъектов с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций;
- обороноспособности и мобилизационной готовности страны.

Под объектом стандартизации понимаются продукция, процессы и услуги, которые в разной степени относятся к любому материалу, компоненту, оборудованию, системе, их совместимости, правилу, процедуре, функции, методу или деятельности.

Стандарт — нормативный документ по стандартизации, разработанный, как правило, на основе согласия, характеризующийся отсутствием возражений по существенным вопросам у большинства заинтересованных сторон и утвержденный признанным органом (или представителем), в котором могут устанавливаться для всеобщего и многократного использования правила, общие принципы, характеристики, требования и методы, касающиеся определенных объектов стандартизации, и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области (ГОСТ Р 1.0—92).

В Беларуси нормативные документы по стандартизации подразделяются на следующие категории: государственные стандарты РБ — ГОСТ Б; отраслевые стандарты - ОСТ; технические условия — ТУ; стандарты предприятия и объединения — СТП; стандарты научно-технических и инженерных обществ — СТО

В зависимости от специфики объекта стандартизации и содержания устанавливаемых к нему требований разрабатывают стандарты следующих видов:

- стандарты основополагающие;
- стандарты на продукцию, услуги;
- стандарты на процессы;
- стандарты на методы контроля (испытаний, измерений, анализа).

В зависимости от масштабности распространения стандартов они подразделяются на:

- национальные;
- региональные;
- межгосударственные;
- международные.

Сертификация — деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям.

Сертификат — документ, удостоверяющий, что на предприятии выпускается продукция, соответствующая всем требованиям стандарта.

Кроме обязательной сертификации может быть и добровольная, но в этом случае предприятие получает на свою продукцию или услуги не Сертификат соответствия, как при обязательной, а Знак соответствия.

Сертификация направлена на достижение следующих целей:

Основная задача сертификации — добиваться, чтобы сертификаты, выданные в стране, признавались нашими зарубежными партнерами, чтобы эти сертификаты открывали отечественной продукции путь на внешний рынок.

Все расходы, связанные с процедурой сертификации продукции, оплачиваются предприятием-заявителем, которые затем списываются на издержки производства.

5.2.3. Система управления качеством продукции

Для достижения целей, определенных политикой предприятия в области качества, разрабатывается и внедряется система управления (менеджмента) качества (СУК).

СУК можно представить в виде четырех основных составляющих процессов управления: 1) планирование, 2) стимулирование (мотивация), 3) организация (обеспечение) и 4) контроль качества.

В стандарте ИСО 8402-86 планирование качества определено как деятельность, направленная на установление целей и требований к качеству продукции и применение элементов системы качества на различных этапах изготовления. Планирование качества также охватывает оценку качества, подготовку системы качества и программы качества, выработку положений по улучшению качества.

К стимулированию (мотивации) качества на уровне предприятия относятся: система заработной платы, премирование за высокое качество продукции, штрафные санкции за брак. Учитывая важное значения качества для экономики в целом, выпуск продукции высокого качества стимулируют также на государственном уровне. Примером такого стимулирования служит Национальная премия в области качества.

Организация работ по качеству включает несколько этапов:

разработка системы управления качеством, т.е. определение структур, входящих в систему качества, их функций и методов работы;

создание системы качества, отвечающей уровню международных стандартов ИСО 9000;

сертификация системы качества на соответствие стандартам ИСО 9000;

проведение плановых проверок системы качества с целью подтверждения выданного сертификата качества.

Контроль качества – это функция, включающая проведение измерений, экспертизы, испытаний или оценки одной либо нескольких характеристик объекта и сравнение полученных результатов с установленными требованиями для определения достижения соответствия по каждой характеристике. Значение контроля заключается в том, что он позволяет вовремя выявить ошибки, чтобы затем оперативно исправить их с минимальными потерями.

В зависимости от места контроля и этапов выполнения работ различают следующие виды контроля качества:

- контроль проектирования;
- входной контроль материалов и комплектующих изделий;
- оперативный контроль при изготовлении;
- приемочный контроль готовой продукции.

В зависимости от охвата контролируемой продукции контроль качества может быть выборочным и сплошным.

5.2.4. Экономическая эффективность системы управления качеством продукции

Эффективность системы управления качеством продукции определяют на основе величины капитальных затрат, необходимых для осуществления мероприятий по повышению качества продукции, срока их окупаемости; ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия, повышения рентабельности продукции. Экономическую эффективность системы качества продукции оценивают по следующим показателям:

общий размер экономии или прирост прибыли от внедрения СУК (Эсук);

годовой экономической эффект от внедрения СУК (ЭЭг);

эффективность затрат на создание и внедрение СУК (кэф).

1. Экономия или прирост прибыли от внедрения СУК должна достигаться за счет: выполнения в технологическом процессе требований, гарантирующих качество; уменьшения возвратов продукции, потерь от брака и

рекламаций и т.д. При этом экономический эффект будет выражаться увеличением продаж (выпуска) продукции, снижением себестоимости продукции (за счет снижения брака, затрат на наладку, экономией сырья, материалов комплектующих), увеличением отдачи производственных ресурсов.

Общий размер экономии от внедрения СУК определяется как сумма экономии, полученной по каждому из перечисленных ниже факторов:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_{\text{бр}} + \mathcal{E}_{\text{н.р.}} + \mathcal{E}_{\text{рекл}} + \mathcal{E}_{\text{ш}} + \mathcal{E}_{\text{г.р.}}$$

где $\mathcal{E}_{\text{бр}}$ – экономия от сокращения брака в производстве, р.; $\mathcal{E}_{\text{н.р.}}$ – экономия от сокращения накладных расходов, р.; $\mathcal{E}_{\text{рекл}}$ – экономия от сокращения расходов по рекламациям потребителей, р.; $\mathcal{E}_{\text{ш}}$ – экономия от сокращения суммы штрафов, р.; $\mathcal{E}_{\text{г.р.}}$ – экономия от сокращения затрат по гарантийным ремонтам, р.

2. Вторым основным показателем при расчете экономической эффективности внедрения и функционирования СУК является годовой экономический эффект от внедрения СУК.

Для определения годового экономического эффекта от внедрения СУК необходимо определить затраты, связанные с созданием и внедрением этой системы:

производственные затраты ($Z_{\text{пр}}$) – затраты на научные исследования, на разработку проектов СУК и внедрение программ, на составление руководящих документов СУК, на подготовку кадров;

капитальные вложения (KB) – стоимость нового оборудования, включая издержки на его доставку и монтаж; затраты на модернизацию действующего оборудования.

Затраты на создание и внедрение СУК по формуле:

$$Z_{\text{сук}} = Z_{\text{пр}} + KB$$

Годовой экономический эффект от внедрения СУК определяется по формуле:

$$\mathcal{E}\mathcal{E}_{\text{Г}} = \mathcal{E}_{\text{сук}} - Z_{\text{сук}} \cdot k_{\text{норм}}$$

где $k_{\text{норм}}$ – нормативный коэффициент эффективности, в долях единицы. Он должен быть равен или превышать ставку рефинансирования.

3. Эффективность затрат на создание и внедрение СУК

$$k_{\text{эф}} = k_{\text{норм}} \cdot \mathcal{E}\mathcal{E}_{\text{Г}} / Z_{\text{сук}}$$

ТЕМА 5.3. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

5.3.1. Экономическая сущность инвестиций и инвестиционной деятельности на предприятии

Инвестиции принято выделять как предмет вложений — что вкладывать, как объект вложений — куда вкладывать, и обобщающим признаком выступает цель вложения. Основываясь на этих признаках, приведем

следующее определения: инвестиции — денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях достижения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Сами по себе свободные денежные средства (сбережения) не являются инвестициями, так как они не могут обеспечить никакого дохода. Если же эти денежные средства поместить на сберегательный или депозитный счет в банке, то их можно назвать инвестицией, так как депозитный счет гарантирует определенный доход.

Процесс формирования и реализации инвестиционных ресурсов называется инвестиционной деятельностью.

Инвестиционная деятельность представляет собой совокупность практических действий граждан, юридических лиц и государства, направленных на расширение капитала, получение прибыли и удовлетворение потребностей. Инвестиционная деятельность может осуществляться на основе частной и государственной собственности.

Субъектами инвестиционной деятельности могут выступать государство, белорусские и иностранные физические и юридические лица. Они сами принимают решения о выборе объектов инвестиций. Объектами инвестирования могут быть основные и оборотные фонды, ценные бумаги, интеллектуальные ценности, научно-техническая продукция, земля и природные ресурсы.

5.3.2. Классификация инвестиции и источников их финансирования

Процесс формирования и реализации инвестиционных ресурсов называется инвестиционной деятельностью.

Инвестиционная деятельность представляет собой совокупность практических действий граждан, юридических лиц и государства, направленных на расширение капитала, получение прибыли и удовлетворение потребностей. Инвестиционная деятельность может осуществляться на основе частной и государственной собственности.

Субъектами инвестиционной деятельности могут выступать государство, белорусские и иностранные физические и юридические лица. Они сами принимают решения о выборе объектов инвестиций. Объектами инвестирования могут быть основные и оборотные фонды, ценные бумаги, интеллектуальные ценности, научно-техническая продукция, земля и природные ресурсы.

Высокорискованные и малорискованные инвестиции. С процессом инвестирования, кроме факторов результата и затрат, связывают еще фактор времени и фактор риска. Вкладывать деньги приходится сейчас и вполне конкретную величину (затраты). Результат проявится позже, если вообще он будет, и его величина заранее неизвестна. В некоторых видах инвести-

рования риск практически отсутствует, например, при покупке государственных ценных бумаг. В других случаях риск является существенным фактором.

Под риском понимается возможность того, что величина будущего дохода на инвестиции окажется меньше ожидаемой величины.

Инвестиции с низким риском считаются безопасным средством получения определенного дохода.

Инвестиции с высоким риском — операции с такими активами, когда их будущая стоимость и уровень ожидаемого дохода весьма ненадежны. Поэтому, безусловно, при более высокой степени риска от инвестиции ожидается и более высокий доход.

С точки зрения периода действия инвестиции делятся на кратко- и долгосрочные.

Краткосрочные инвестиции обычно имеют период действия в течение года.

Долгосрочные инвестиции рассчитаны на срок более года.

Инвестиции могут иметь различные источники финансирования, которые делятся на внешние и внутренние.

Внешнее инвестирование может быть собственным и заемным.

Внешнее собственное финансирование предполагает поступление средств как от собственников предприятия, так и от новых акционеров (пайщиков). При этом поступление инвестиционных ресурсов может осуществляться посредством эмиссии, а также неэмиссионным путём (увеличением собственниками своих долей (паев) и расширение круга собственников).

Внешнее заёмное финансирование предполагает использование средств внешних инвесторов (банков, инвестиционных фондов, других предприятий и т.п.).

При внутреннем финансировании инвестиционные ресурсы формируются за счёт внутренних источников предприятия. При внутреннем собственном финансировании инвестиционные ресурсы могут формироваться из прибыли, амортизационных отчислений, средств, получаемых от ликвидации излишних производственных фондов.

5.3.4. Структура инвестиционного цикла

Выделяют четыре стадии разработки и реализации инвестиционного проекта: прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную; ликвидационную.

Прединвестиционная стадия содержит следующие этапы: замысел инвестора; анализ проблемы; разработка концепции инновации. Работы на этой стадии чаще всего заканчиваются разработкой бизнес-плана, представляющего собой конкретный план действий по реализации идеи.

Инвестиционная стадия включает разработку проектно-сметной документации и подготовку к строительно-монтажным работам, проведение тендеров, заключение контрактов, организацию закупок и поставок материальных ценностей, необходимых для реализации инноваций, проведение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, опытную и промышленную эксплуатацию созданного объекта.

Заканчивается инвестиционная стадия реализацией проекта, под которой понимается ввод в действие отдельных элементов инновационного проекта.

Стадия эксплуатации включает период использования нововведения, в течение которого к инвестору возвращаются вложенные в проект инвестиции. Стадия ликвидации предусматривает демонтаж и утилизацию объекта.

5.3.5. Статические методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов

Методы оценки эффективности инвестиций делятся на статические и динамические. Статические не учитывают фактор времени. К основным статическим показателям экономической эффективности инвестиционных проектов относят срок окупаемости и простую нормы рентабельности инвестиций.

Инвестирование в условиях рыночной экономики сопряжено со значительным риском и этот риск тем больше, чем длиннее срок окупаемости вложений – слишком существенно могут за этот срок измениться конъюнктура рынка и цены, заработная плата работников, срыв графика поставки материальных ресурсов от поставщиков, невыход на намеченный объем продаж. Поэтому при нестабильной экономической ситуации необходимо учитывать срок окупаемости инвестиций. Этот подход наиболее актуален для отраслей, в которых наиболее высоки темпы научно-технического прогресса и где появление новых технологий или изделий может быстро обесценить прежние инвестиции. Срок окупаемости инвестиций (Payback period (PP)) - это количество лет, в течение которых инвестиции возвратятся в виде чистого дохода. Алгоритм расчета срока окупаемости зависит от равномерности распределения планируемых доходов (investment capital –IC), получаемых от реализации инвестиций (profit - P). Здесь возможны два варианта.

Первый, в котором получаемый доход от инвестиций распределяется по годам равномерно. В том случае срок окупаемости рассчитывается делением инвестиций (затрат) (IC) на величину годового дохода (P_t):

$$PP = \frac{IC}{P_t}.$$

Второй вариант предусматривает, что доход от инвестиций по годам срока окупаемости распределяется неравномерно. В этом случае срок окупаемости

рассчитывается прямым подсчетом числа лет, в течение которых будут погашены полученным доходом.

Данный метод имеет и свои недостатки. Во-первых, он не учитывает изменчивую ценность денег во времени, а это фактор весьма важный. Не отражаются в приведенных выше формулах и те доходы, которые будут поступать уже после полного окупания инвестиций, а ведь новые фонды, скорее всего, будут эксплуатироваться и после этого. Наконец, этот способ не дает представления о прибыльности инвестиций, что имеет первостепенное значение. Этот недостаток компенсируется при определении простой нормы прибыльности инвестиций.

Показатель простой нормы прибыли или простой рентабельности инвестиций (Accounting rate of return – ARR) показывает, сколько чистой прибыли может быть получено на 1 рубль инвестируемых средств. Показатель простой нормы прибыли (ARR) рассчитывается по формуле:

$$ARR = \frac{\sum P_t}{\sum IC_t}$$

Инвестиционный проект целесообразен если этот показатель больше единицы. В условиях жесткого дефицита средств предпочтение должно отдаваться тем проектам, у которых наиболее высок коэффициент прибыльности.

5.3.6. Динамические методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов

Методы оценки эффективности инвестиций делятся на статические и динамические. Динамические методы позволяют учесть фактор времени и разноценность денег.

Чтобы учесть разноценность денег сегодняшних и завтрашних, в расчетах эффективности инвестиций принято будущие доходы дисконтировать. При этом под дисконтированием понимают приведение разновременных платежей к базовой дате. Дисконтирование осуществляется путем умножения будущих доходов или инвестиций на коэффициенты дисконтирования. Эти коэффициенты рассчитываются с помощью простой формулы:

$$\alpha_t = \frac{1}{(1+d)^t},$$

где α – коэффициент дисконтирования, в долях единицы; d – норма дисконтирования или темп изменения ценности денег (обычно принимается на уровне среднего процента по банковским кредитам), в долях единицы; t – номер года с момента начала инвестиций ($t=0,1,2,3, \dots, n$).

В основе большинства методов определения экономической эффективности инвестиционных проектов в рыночной экономике лежит расчёт чистой текущей стоимости (net present value – NPV) или же чистого

дисконтированного дохода. Чистая текущая стоимость представляет собой разность дисконтированных на один момент времени (обычно на год начала реализации проекта) показателей дохода и инвестиционных расходов (капитальные вложения). Потоки доходов и капитальных вложений обычно представляются в виде единого потока — чистого потока денежных средств, равного разности текущих доходов и расходов. Критериями эффективности инвестиций (затрат, вложений) (IC) служат два показателя: общая накопленная величина дисконтированных доходов от проекта (PV) и чистый дисконтированный доход (NPV), рассчитываемые по следующим формулам:

$$NV = PV - IC$$

При этом, под годовым доходом (profit value –PV) понимается сумма чистой прибыли за год и годовой сумма амортизационных отчислений.

$$NPV = \sum_{t=0}^n (P_t - IC_t) \frac{1}{(1+d)^t},$$

где P_t - годовой доход от инвестиций в t -м году ($t = 0, 1, 2, 3, \dots, n$), n - количество лет, в течение которых инвестиции будут генерировать доход; d - норма дисконта, устанавливаемая инвестором, исходя из ежегодного процента возврата инвестиций, который он хочет иметь на вложенный им капитал; i - планируемый уровень инфляции; IC_t - объём инвестиций, вкладываемых в t -м году.

Т.к. первый год принимается за нулевой ($t=0$), то для удобства формулу можно переписать в следующем виде:

$$NPV = \sum_{t=1}^n (P_t - IC_t) \frac{1}{(1+d)^{t-1}}$$

Очевидно, что если $NPV > 0$, то проект эффективен; $NPV < 0$, то проект неэффективен; $NPV = 0$, то проект не прибыльный, но и убыточный.

Внутренняя норма рентабельности инвестиций. (Internal rate of return (IRR)). Под внутренней нормой рентабельности инвестиций (IRR) понимают значение нормы дисконта (d), при которой величина NPV проекта равна нулю.

$$IRR = d, \text{ при которой } NPV(d) = 0$$

Индекс доходности инвестиций (Profitability index – PI) - отношение приведенной (текущей) стоимости будущих денежных потоков от реализации инвестиционного проекта к приведенной (текущей) стоимости первоначальных инвестиций. Если: $PI > 1$, проект эффективен; $PI < 1$, проект неэффективен; $PI = 1$, проект ни прибыльный, ни убыточный. Таким образом, пользуясь коэффициентом прибыльности, вы должны придерживаться правила: можно браться за реализацию только тех проектов, для которых этот коэффициент больше или по крайней мере равен 1, т.е. доход превышает вложения.

5.3.7. Инвестиционный бизнес-план предприятия

Одним из специфических методов организации и планирования инвестиционной деятельности на предприятии является бизнес-планирование, понимаемое как разработка бизнес-плана. Инвестиционный бизнес-план – это документ, описывающий основные аспекты разрабатываемого инвестиционного (инновационного) проекта и составляемый с целью обоснования проектно-инвестиционных решений, получения инвестиционных и кредитных ресурсов. Инвестиционный бизнес-план является основой работы любого предприятия, наряду с имущественным обеспечением, входит в минимум гарантий для привлечения инвестиций.

Бизнес план позволяет всесторонне обосновывать эффективность проекта; разработать стратегию и тактику поведения для достижения цели; определить экономические результаты от реализации проекта или мероприятия.

В Республике Беларусь разработаны и утверждены Рекомендации по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов (национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 30.04.1999 г., рег.№8/311). Основанием для разработки инвестиционного бизнес-плана является приказ или распоряжение, издаваемые руководителем, в которых определяются: ответственность за разработку бизнес-плана, состав исполнителей и распределение обязанностей между ними, смета затрат на проведение работ и источники финансирования. В соответствии с рекомендациями Министерства экономики в инвестиционном бизнес-плана желательно отразить следующие пункты:

Титульный лист

Резюме

1. Описание предприятия и отрасли
2. Описание продукции (услуг)
3. Маркетинг и сбыт продукции (услуг)
4. Производственный план
5. Организационный план
6. Финансовый план
7. Направленность и эффективность проекта
8. Риски и гарантии (юридический план)
9. Информация о разработчике бизнес-плана

Приложения

ТЕМА 5.4. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

5.4.1. Сущность инноваций и их классификация

Понятие «инновация» применяется ко всем новшествам, как в производственной, так и в организационной, финансовой, научно-исследовательской и других сферах, к любым усовершенствованиям, обеспечивающим получение экономического эффекта (прибыли или экономии затрат), социального или экологического. Инновационный процесс охватывает цикл от возникновения идеи до её практической реализации. Таким образом, различие понятий "научно-техническая разработка" и "инновация" заключается в том, что научно-техническая разработка заканчивается разработкой комплекта документации и (или) созданием опытного образца, а инновация имеет круг потребителей.

Инновации очень разнообразны. Их можно классифицировать по ряду признаков. Выделим важнейшие из них.

По содержанию инновации делятся на:

производственные (технологические), включающие новые виды оборудования, сырья, материалов и т. д.;

управленческие, включающие новые методы организации производства, управления, продвижения товаров на рынок;

информационные, включающие новые способы сбора, обработки и передачи информации для принятия решений на качественно новом уровне;

• социальные, охватывающие изменение условий труда, быта, экологии и т. д.

По уровню новизны инновации делятся на базисные и улучшающие, псевдоинновации. Базисные инновации реализуют кардинальные изобретения, которые позволяют сформировать новое поколение техники. Улучшающие инновации направлены на реализацию незначительных изобретений, которые позволяют поддерживать стабильность экономического развития. Псевдоинновации приводят к "косметическому" улучшению продукции, которая выпускается продолжительное время.

По месту использования выделяются инновации: в производственной сфере (в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве и т. д.); в непромышленной сфере (образование, наука и т. п.).

По масштабам применения инновации бывают единичными и массовыми. Для оценки по данному признаку можно использовать количество субъектов хозяйствования или потребителей, применявших данную инновацию, а также величину годового экономического эффекта или величину эффекта за весь жизненный цикл изделия.

В зависимости от этапа инновационного цикла инновации могут выступать в виде ноу-хау, патента, комплекса документации, новой продукции, так как каждый из них можно продавать.

5.4.2. Основные стадии инновационного процесса.

Каждая инновация проходит так называемый жизненный цикл рис.1. Инновационная деятельность может состоять из различных этапов. Все они взаимосвязаны и обеспечивают эффективность инновационного процесса.



Рис. 1. Жизненный цикл инноваций

На стадии проведения научно-исследовательских работ (НИР) исследуются возможности реализации возникшей идеи, разрабатываются методические подходы к оценке возможности создания нового продукта (технологии). Если получены положительные результаты, то на их основе осуществляются опытно-конструкторские работы (ОКР) - разрабатывается конструкторская документация и создается опытный образец, который проходит опытные испытания (опытное производство).

Если испытания прошли успешно, начинается производство новой продукции. Особое значение имеет этап освоения, когда необходимо адаптировать производственный процесс к новым требованиям (освоить новое оборудование, овладеть новой технологией и т. д.). Эффективность производства новой продукции во многом определяется эффективностью процесса освоения.

Выход на рынок с новым продуктом требует проведения особой дополнительной работы (если продукт уже реализовывался на рынке, то можно на основании данных о поведении покупателя предсказать возможный объем реализации). Падение спроса на традиционный товар вызывает падение цены, приводит к снижению объема производства. Если товар выходит на рынок впервые, то неопределенность многократно возрастает.

5.4.3. Методы расчета экономической эффективности инноваций

Инновационная деятельность предприятия неотделима от хозяйственной деятельности и является его конкурентным преимуществом. По этой причине экономическую эффективность инноваций на предприятии за определенный период можно отождествлять с экономической эффективностью предприятия.

Экономическое обоснование инноваций основывается на:

- снижении себестоимости;
- экономической эффективности инноваций за счет увеличения объема продаж продукции (работ, услуг).

Основные положения определения экономической эффективности инноваций за счет снижения себестоимости продукции.

Во-первых, определяют общую экономию от снижения себестоимости за год:

1) экономия материальных затрат (\mathcal{E}_m):

$\mathcal{E}_m = (\text{Норма расхода}_0 - \text{норма расхода}_1) * \text{цена материала} * \text{количество продукции за год}$

2) экономия покупных изделий и полуфабрикатов для комплектации сложного изделия (\mathcal{E}_k)

$\mathcal{E}_k = (\text{стоимость комплектации}_0 - \text{стоимость комплектации}_1) * \text{количество продукции за год}$

3) экономия заработной платы (\mathcal{E}_z)

$\mathcal{E}_z = (\text{расценка на изделие}_0 - \text{расценка на изделие}_1) * \text{количество продукции за год} * \text{коэффициент премии и дополнительной заработной платы}$

$\mathcal{E}_z = \text{сокращение численности персонала} * \text{годовая оплата труда}$

4) уменьшение отчислений на социальные нужды (\mathcal{E}_o)

$\mathcal{E}_o = \mathcal{E}_z * \text{ставка платежей}$

5) прочая экономия, в том числе от экономии амортизационных отчислений

Итого экономия от снижения себестоимости продукции:

$\mathcal{E}_r = \mathcal{E}_m + \mathcal{E}_k + \mathcal{E}_z + \mathcal{E}_o + \mathcal{E}_{пр}$

Во-вторых, рассчитывают стоимость капитальных затрат, необходимых для осуществления инноваций:

$K = \text{стоимость основных средств} + \text{стоимость оборотных средств}$

В-третьих, рассчитывают срок окупаемости капитальных вложений (Т)

$$T = \frac{K}{\mathcal{E}_2}$$

Основные положения определения экономической эффективности инновации за счет увеличения объема продаж продукции

Во-первых, рассчитывают годовой прирост прибыли при увеличении количества проданного товара:

$\Pi_r = (\text{Прибыль на единицу товара}_1 - \text{прибыль на единицу товара}_0) * \text{Количество проданного товара за год}$

Во-вторых, рассчитывают стоимость капитальных затрат, необходимых для осуществления инноваций:

$K = \text{стоимость основных средств} + \text{стоимость оборотных средств}$

В-третьих, определяют простой срок окупаемости капитальных вложений (Т):

$$T = \frac{K}{\Pi_2}$$

Кроме рассмотренных методик для эффективности используется система показателей:

1. Общие показатели, характеризующие эффективность инновации в экономическом аспекте:

а) рентабельность затрат, осуществляемых на инновацию, ($P_{и}$) рассчитывается по формуле

$$P_{и} = \Pi_{и}/Z_{и},$$

где $\Pi_{и}$ - прирост прибыли, полученный от инновации; $Z_{и}$ - затраты, связанные с осуществлением инновации;

б) срок окупаемости инновации ($T_{ок}$) определяется по формуле

$$T_{ок} = Z_{и}/\Pi,$$

где Π - среднегодовая величина прибыли, полученная от инновации;

2. Частные показатели эффективности инновации выражаются в изменении:

- производительности труда;
- себестоимости выпускаемой продукции.

5.4.4. Стимулирование инновационной деятельности предприятия

Эффективность инновационной деятельности во многом зависит от того, в какой степени персонал предприятия заинтересован в поиске инноваций, быстром проведении НИР и ОКР, а также продвижении товара на рынок. Решающее значение приобретает трудовая мотивация работников и стимулирование их высокопроизводительного труда со стороны высшего управленческого персонала. Работники предприятия, занятые в инновационном процессе, отличаются высоким уровнем образования и профессиональной подготовки. Они обладают аналитическим мышлением, самостоятельностью и творческим потенциалом. Для них характерна ориентация на достижение значимых профессиональных результатов, стремление к решению сложных задач, высокая работоспособность и производительность труда при интересном инновационном проекте.

Стимулирование персонала на предприятии представляет собой систему способов воздействия высшего управленческого персонала на работников с целью повышения производительности их труда и эффективности субъекта хозяйствования. Основные направления стимулирования — моральное, экономическое, материальное, организационное, техническое, психологическое, социальное.

Экономическое стимулирование инноваций касается субъектов хозяйствования. Так, под экономическим стимулированием предприятия подразумеваются правила экономического поведения, разрабатываемые в государстве посредством законов и нормативных актов. Если налог на прибыль снижается, то появляется стимул для поиска инноваций и их коммерческой реализации. Если создаются технопарки, где для участников инновационного процесса предусматриваются льготы, то эти предпосылки также способствуют развитию инновационной деятельности. Противоположные действия государственных и местных органов управления могут оказать отрицательное воздействие на инновационный климат. Исходя из приведенных рассуждений

под экономическим стимулированием инноваций можно понимать создание в государстве научно обоснованных правил экономического поведения для субъектов хозяйствования, которые способствуют инновационному процессу, росту прибыли предприятий и платежей в государственный и местный бюджеты.

Материальное стимулирование инноваций рассматривается применительно к персоналу. Оно представляет собой систему денежного поощрения работников за проявление творческой инициативы, обеспечивающей социальный, экономический или экологический эффект.

Источниками денежных выплат являются прибыль и себестоимость продукции. Если поддается прямому расчету прибыль, полученная от продажи интеллектуальной собственности, то размер вознаграждения в индивидуальном порядке устанавливается собственником и администрацией предприятия. При значительной сумме вознаграждения этот порядок поощрения стимулирует изобретательскую деятельность. Разовое поощрение из прибыли возможно за выполнение крупных инновационных проектов по созданию новой продукции, применению новой технологии и достижения в области качества.

5.4.5. Интеллектуальная собственность и ее использование на предприятии

В соответствии с законодательством Республики Беларусь интеллектуальная собственность представляет собой исключительное право граждан или юридических лиц на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации продукции, выполняемых работ или услуг (фирменное наименование, товарный знак и т.п.). Вместе с тем различные объекты интеллектуальной собственности имеют совершенно разную экономическую сущность. Так, например, товарный знак значительно отличается от промышленного образца как по величине затрат на его создание, так и по характеру использования.

По сфере применения объекты интеллектуальной собственности можно разделить на промышленную собственность и литературно-художественную собственность.

Промышленная собственность включает изобретения, научные открытия, промышленные образцы, товарные знаки, фирменные наименования и т.п. При этом термин "промышленная собственность" не совсем точно характеризует рассматриваемую собственность: если изобретения, полезные модели, промышленные образцы в значительной степени используются в промышленности, то такие объекты промышленной собственности, как товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, представляют интерес не только для промышленности, но и для торговли и других сфер.

Литературно-художественная собственность включает права на литературные, музыкальные, аудиовизуальные произведения и т.п. Они реализуются авторскими правами.

Для вовлечения объектов интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот необходимо оценить их стоимость. В соответствии с нормативными актами Республики Беларусь оценка стоимости объектов интеллектуальной собственности (ОИС) представляет собой процесс определения полезности результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации юридического лица, продукции, выполняемых работ и услуг (фирменное наименование, товарный знак и т. п.) в стоимостном выражении.

Оценка интеллектуальной собственности на предприятии позволяет осуществлять:

внесение стоимости интеллектуальной собственности в уставный капитал;

постановку на бухгалтерский учет в качестве нематериальных активов;

уступку прав на ОИС;

передачу прав на использование ОИС на лицензионной основе;

разгосударствление и приватизацию с учетом стоимости ОИС;

ликвидацию предприятия с учетом стоимости ОИС;

использование ОИС в качестве залога.

Организация передачи технологии может осуществляться на основе лицензионного и безлицензионного договоров.

Лицензионный договор представляет собой соглашение о передаче правообладателем (лицензиаром) права на использование ОИС в объеме, предусмотренном договором, другому лицу (лицензиату), причем последний принимает на себя обязательство вносить лицензиару обусловленные договором платежи и осуществлять другие действия, предусмотренные договором. Таким образом, лицензионный договор составляется с целью соглашения о порядке использования лицензионного вознаграждения.

Лицензионное вознаграждение представляет собой платежи за предоставление прав на использование объекта интеллектуальной собственности, являющегося предметом лицензионного соглашения. Лицензионное вознаграждение может осуществляться в двух формах:

роялти - текущие (периодические) отчисления в виде фиксированных ставок от объема реализуемой по лицензионному договору продукции (услуг) через определенные промежутки времени;

паушальный платеж - фиксированная сумма вознаграждения за предоставленные по лицензионному договору права на использование объекта интеллектуальной собственности независимо от фактических размеров реализуемой лицензионной продукции (услуг); паушальный платеж может производиться как единовременно, так и в рассрочку.

5.4.6. Научно-технический потенциал предприятия и его составляющие

Осуществление инноваций на предприятии зависит от финансовых возможностей предприятия и его научно-технического потенциала. Научно-

технический потенциал предприятия представляет собой совокупность имеющихся средств и возможностей по внедрению новой техники, технологий, совершенствованию предметов труда, форм и методов организации производства и труда с целью увеличения эффективности работы предприятия.

Основными составляющими научно-технического потенциала является:

количество работников занятых НИОКР;

объемы финансирования НИОКР на предприятии

научоемкость продукции, которая определяется отношением затрат на НИОКР предприятия к его объемам производства;

состояние материально-технического оснащения НИОКР.

Наращивание научно-технического потенциала предприятия происходит в силу непрерывного развития научно-технического прогресса (НТП). НТП – это непрерывный процесс внедрения новой техники и технологий, организации производства и труда на основе достижений и реализации научных знаний.

На современном этапе вряд ли можно найти такой фактор, который бы так сильно влиял на производство, экономику и социальные процессы в обществе, каким является ускорение НТП. Ускорение НТП создает несколько видов эффектов: экономический, ресурсный, технический, социальный.

Экономический эффект – это рост производительности труда и снижение трудоемкости, снижение материалоемкости и себестоимости продукции, рост прибыли и рентабельности.

Ресурсный эффект – это высвобождение ресурсов на предприятии: материальных, трудовых и финансовых.

Технический эффект – это появление новой техники и технологии, открытий и рационализаторских предложений, инноваций.

Социальный эффект – это повышение материального и культурного уровня граждан, более полное удовлетворение их потребностей в товарах и услугах, улучшение условий и техники безопасности труда, снижение доли тяжелого ручного труда и др.

5.4.7. Инновационный потенциал предприятия и его составляющие

Инновационный потенциал - совокупность различных видов ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности. Состояние и уровень развития инновационного потенциала характеризуются следующими показателями (по стадиям цикла):

– уровнем научно-технических разработок (потенциальной конкурентоспособностью в сравнении с мировыми аналогами, количеством изобретений, патентов);

– состоянием и мощностью опытно-экспериментальной базы отраслей и предприятий;

– наличием резервных производственных площадей для освоения опытных образцов;

– уровнем технологической базы производства и технологического оборудования;

– наличием эффективных систем подготовки производства и ресурсов для серийного выпуска новой продукции;

– степенью инновационной активности предприятий, инновационной ориентации систем управления и сбыта (инновационным менеджментом, маркетингом, другими механизмами коммерциализации нововведений);

– системой подготовки кадров-инноваторов;

– финансовым обеспечением (объемами, источниками).

Интенсивность и эффективность использования потенциала и всех его составляющих определяется в процессе инновационной деятельности, которая в свою очередь оценивается в мировой практике (по рекомендации ОЭСР) по следующим параметрам:

– долей новой продукции (освоенной в течение последних трех лет) в общем объеме производства промышленной продукции;

– развитием и обновлением технологий (процентным соотношением традиционных и прогрессивных технологий);

– внешнеторговым обменом продукцией высокой и средне-высокой наукоемкости (долей в экспорте);

– участием предприятий в технологическом обмене и их долей на рынках инновационной продукции;

– участием предприятий в финансово-промышленных группах (ФПГ).

Статистический мониторинг в Беларуси отслеживает практически все указанные параметры.

ТЕМА 5.5. РИСКИ ПРЕДПРИЯТИЙ, ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И СТРАХОВАНИЕ

5.5.1. Риски предприятий, их виды и особенности

Предпринимательский риск заключается в возможности недостижения цели, ожидаемых результатов реализации принятого решения или осуществления запланированной деятельности вследствие объективно существующей неопределенности. Риск реализуется через потерю предпринимателем своих ресурсов, недополучение доходов или появление дополнительных расходов. Иначе говоря, риск есть угроза того, что предприниматель понесет потери в виде дополнительных расходов, сверх предусмотренных прогнозом или планом его действий, либо получит доходы ниже тех, на которые он рассчитывал.

Производственный риск проявляется в возможности уменьшения объема выпуска продукции, снижении ее качества, роста издержек производства и уменьшения производительности труда, возникновении убытков в результате

простоя производства, потерь рабочего времени, недопоставок исходных материалов, сырья, энергии и т. д.

Риск нанесения ущерба собственности предприятия, его движимому и недвижимому имуществу (машинам и оборудованию», компьютерным базам данных, запасам сырья и материалов, готовой продукции на складе, грузам, денежным средствам и т. и.) обусловлен возможностью кражи, диверсии, халатности, перенапряжения технической и технологической систем, аварии, пожара, наводнения, механического либо радиационного воздействия и другими причинами.

Коммерческий риск связан с процессом реализации товаров и услуг, производимых или закупаемых предприятием, и проявляется в снижении объема реализации товаров вследствие изменения рыночной конъюнктуры и неблагоприятного изменения цен, повышении издержек обращения, потерях товара в процессе его обращения и др.

Инвестиционные риски связаны с возможными потерями при осуществлении того или иного конкретного инвестиционного проекта. Для предприятия наиболее существенными в этой группе могут быть риски заказчика строительных работ, кредитный риск заемщика, риск ущерба в результате ошибок или упущений, связанных с оформлением права собственности на приобретаемый для предпринимательских целей объект, и т. д.

Чистые риски означают возможность неполучения желаемого результата. К этой группе относятся большинство рисков деятельности промышленного предприятия исходя из специфики производства. Спекулятивные риски проявляются в возможности получении как положительного, так и отрицательного результатов. К ним относятся риски, связанные с покупательной способностью денег, и инвестиционные финансовые риски.

5.5.2. Методы управления и предупреждения рисков на предприятии

Чтобы оперативно реагировать на любые значимые изменения в условиях функционирования, предприятие должно сформировать систему управления рисками на предприятии. В таблице представлена классификация основных методов управления риском предприятий.

Классификация методов управления риском

Методы предупреждения риска	Методы избежания риска	Методы локализации риска	Методы диверсификации и риска	Методы снижения экономических последствий риска
<p>Приобретение необходимой информации о риске</p> <p>Стратегическое планирование деятельности предприятия</p> <p>Активный, целенаправленный маркетинг</p> <p>Прогнозирование развития внешней среды</p> <p>Обучение персонала и его инструктаж</p> <p>Осуществление предупредительных мероприятий (противопожарных, противоаварийных и т.п.)</p>	<p>Отказ от ненадежных партнеров</p> <p>Поиск гарантов</p> <p>Отказ от рискованных проектов</p> <p>Консервация имущества</p> <p>Увольнение некомпетентных работников</p>	<p>Создание дочерних предприятий для реализации рискованных проектов</p> <p>Создание специальных (с обособленным балансом) структурных подразделений</p>	<p>Распределение риска между участниками отдельных проектов (соисполнителями)</p> <p>Диверсификация сбыта и поставок</p> <p>Диверсификация инвестиций</p> <p>Диверсификация видов деятельности</p> <p>Распределение рисков во времени</p>	<p>Лимитирование</p> <p>Самострахование (создание запасов и резервов)</p> <p>Взаимное страхование</p> <p>Страхование</p>

РАЗДЕЛ 6. СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

ТЕМА 6.1. СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ И КООПЕРИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

Специализация — это процесс сосредоточения выпуска определенных видов продукции в отдельных отраслях промышленности, на отдельных предприятиях и их подразделениях, т.е. это процесс производства однородной продукции или выполнения отдельных технологических операций.

В промышленности различают следующие формы специализации:

предметная специализация. Ее сущность заключается в том, что предприятия специализируются на выпуске готовой продукции (тракторов, автомобилей, самолетов и т.п.);

подетальная специализация. В этом случае предприятие специализируется на производстве отдельных деталей, узлов и агрегатов. Примером такой специализации может служить подшипниковый, карбюраторный и другие подобные им заводы;

стадийная, или технологическая, специализация. При такой форме предприятия специализируются на выполнении лишь отдельных стадий технологического процесса, например, прядильные фабрики, изготавливающие пряжу для ткацких предприятий, литейные, кузнечно-прессовые и сборочные производства в машиностроении;

специализация вспомогательных производств. К такой форме специализации можно отнести предприятия, которые заняты выпуском тары и упаковки, инструмента и оснастки, а также выполняющие ремонтные работы.

В зависимости от масштабности различают внутриотраслевую, межотраслевую и межгосударственную специализацию.

Для характеристики уровня и анализа специализации на практике используется ряд показателей:

коэффициент охвата производства. Он характеризует долю продукции специализированной отрасли в общем выпуске продукции данного вида;

коэффициент специализации, который характеризует долю основной (профильной) продукции в общем выпуске продукции отрасли, предприятия, цеха;

коэффициент подетальной специализации, характеризующий долю продукции подетально (технологически) специализированных предприятий и цехов в общем выпуске продукции отрасли, предприятия, цеха;

широта номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции. Чем шире номенклатура и ассортимент выпускаемой продукции на предприятии и в цехе, тем ниже уровень специализации.

Специализация тесно связана с кооперированием производства. По сути, это две стороны одного процесса, поэтому в экономическом плане их необходимо рассматривать в единстве.

Кооперирование — это длительные производственные связи между предприятиями, выпускающими какую-то сложную продукцию.

В соответствии с формами специализации в промышленности различают три формы кооперирования:

предметное, или агрегатное, кооперирование, заключающееся в том, что ряд предприятий поставляет разные изделия (электромоторы, генераторы, редукторы и др.) головным заводам, выпускающим машины и оборудование;

подетальное кооперирование, когда ряд специализированных предприятий поставляет главному заводу узлы и детали (подшипники, втулки, поршневые кольца и т. д.);

технологическое, или стадийное, кооперирование, выражающееся в поставках одними предприятиями полуфабрикатов головным заводам (пряжи — ткацким фабрикам; поковок, отливки — машиностроительным заводам).

Основным показателем уровня кооперирования является доля стоимости полуфабрикатов, заготовок, деталей и узлов, получаемых от других предприятий в порядке кооперирования, в общей стоимости продукции предприятия.

Косвенным показателем уровня кооперирования является количество предприятий, с которыми кооперируются головные предприятия.

С точки зрения отраслевой принадлежности и территориального расположения кооперирующихся между собой заводов различают следующие виды связей по кооперированию между промышленными предприятиями:

внутрирайонные, когда кооперируются предприятия, расположенные в одном экономическом (административном) районе, вне зависимости от отраслевой принадлежности;

межрайонные, когда кооперируются предприятия, расположенные в различных экономических (административных) районах;

внутриотраслевые, когда кооперируются предприятия одной отрасли, и межотраслевые — при кооперировании заводов разных отраслей.

ТЕМА 6.2. КОНЦЕНТРАЦИЯ, ДИВЕРСИФИКАЦИЯ И КОМБИНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

Концентрация — это процесс, направленный на увеличение выпуска продукции или оказания услуг на предприятии.

Концентрация на предприятии может развиваться на основе различных форм:

увеличения выпуска однородной продукции (специализированные предприятия);

увеличения выпуска разнородной продукции (универсальные предприятия);

развития концентрации на основе комбинирования производства (предприятия-комбинаты);

развития концентрации на основе диверсификации производства. Диверсификация означает одновременное развитие не связанных друг с другом видов производств, расширение номенклатуры и ассортимента производимой продукции в рамках одной компании, концерна, предприятия, фирмы.

Концентрация производства на предприятии может быть достигнута путем:

увеличения количества машин, оборудования, технологических линий на прежнем техническом уровне;

применения машин и оборудования с большей единичной мощностью; одновременного увеличения машин, оборудования как прежнего технического уровня, так и более современного;

развития комбинирования взаимосвязанных производств.

С экономической точки зрения наиболее целесообразный путь развития концентрации — интенсивный, т.е. за счет внедрения новой техники и технологии и увеличения единичной мощности машин и оборудования.

Для анализа уровня концентрации применяются как абсолютные, так и относительные показатели, поэтому и различают абсолютную и относительную концентрацию.

Абсолютная концентрация характеризует размеры производства отдельных предприятий, а ее уровень определяют следующие показатели: объем выпуска продукции; среднегодовая стоимость основных производственных фондов; среднесписочная численность работающих. Наиболее объективен показатель объема выпуска продукции. Остальные показатели уровня концентрации используются для более всестороннего анализа уровня концентрации производства.

Относительная концентрация характеризуется распределением общего объема производства в отрасли между предприятиями различного размера. Поэтому уровень относительной концентрации определяют следующие показатели: доля отдельного предприятия в выпуске какой-либо продукции в объеме ее выпуска в целом по отрасли, доля предприятия на рынке продаж и др. Показатели уровня относительной концентрации в определенной мере характеризуют степень монополизации предприятия.

Диверсификация производства — одна из самых сложных форм развития концентрации. Она означает одновременное развитие не связанных друг с другом видов производств, расширение номенклатуры и ассортимента производимой продукции в рамках одной компании, концерна, предприятия, фирмы.

Диверсификация выражает процесс расширения активности предприятия, которое использует собственные накопления не только для поддержания и развития основного бизнеса, но и направления их на освоение новых видов продукции, создание новых производств и оказание всевозможных услуг.

В результате диверсификации производства предприятия превращаются в сложные многоцелевые комплексы, включающие производства, зачастую выпускающие продукцию и оказывающие услуги совершенно разного

назначения и характера. Диверсифицированным считается предприятие, когда более 30% общего объема продаж приходится на товары и услуги, не связанные с основной деятельностью предприятия.

В условиях перехода нашей страны на рыночные отношения актуальность диверсификации производства на предприятиях резко возрастает. Это связано со стремлением хозяйствующих субъектов, в первую очередь промышленных предприятий, обезопасить себя от банкротства и получить максимальную прибыль.

Диверсификация производства способствует:

большей выживаемости любого хозяйственного субъекта в условиях рынка;

более полному использованию ресурсов предприятия;

наиболее полному насыщению рынка необходимыми товарами и услугами;

проведению антимонопольной политики.

Непродуманная и экономически не обоснованная диверсификация может еще в большей мере усугубить финансовое положение любого промышленного предприятия.

Диверсификация производства зависит от многих факторов, прежде всего от типа производства. Для наших условий диверсификация производства наиболее эффективна, если она осуществляется на основе комбинирования производства.

Комбинирование производства представляет процесс выпуска разнородной продукции на предприятии за счет последовательности выполнения технологических стадий обработки сырья, комплексного использования сырья и отходов производства.

Различают три основные формы комбинирования, основанные:

на последовательном выполнении технологических стадий обработки сырья (металлургический комбинат, на котором осуществляются такие технологические стадии обработки, как «железная руда — чугун — сталь — прокат»);

на использовании отходов производства (сочетание цветной металлургии с химической промышленностью путем использования отходов, возникающих при переработке руды (сернистого ангидрида) для производства серы);

на комплексном использовании сырья, материалов, энергии и отходов. Примером этой формы комбинирования могут служить: нефтехимические комбинаты, в которых осуществляются комплексная химическая переработка нефти и попутных газов, нефтедобыча и нефтепереработка для производства синтетических материалов; железорудные горно-обогащительные комбинаты, на которых кроме добычи и обогащения кварцитов используются вскрышные породы для выпуска самой различной продукции — щебня, цемента, кирпича, мела и других строительных материалов.

Развитие комбинирования на отдельных предприятиях зависит в первую очередь от их специфики.

Для определения уровня развития комбинирования на предприятии могут быть использованы следующие показатели:

доля продукции, полученной в результате комбинирования производства, в общем объеме выпускаемой продукции по предприятию;

степень извлечения полезных компонентов из исходного сырья;

степень использования отходов производства на предприятии, которая определяется отношением количества используемых отходов к их общему количеству;

количество наименований побочной продукции, производимой на предприятии за счет комбинирования производства.

С экономических позиций комбинирование производства позволяет: расширить сырьевую базу промышленности; снизить материалоемкость продукции за счет комплексного использования сырья, отходов производства и осуществления непрерывности технологического процесса; снизить транспортные расходы; более эффективно использовать основные производственные фонды и производственные мощности предприятия; сократить длительность производственного цикла; сократить инвестиции на развитие добывающих отраслей промышленности; уменьшить производственные отходы и тем самым оказывать благотворное влияние на природную среду; развивать концентрацию производства и получать выгоды от эффекта масштаба и др.

ТЕМА 6.3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

6.3.1. Сущность экономической эффективности

Эффективность производства относится к числу ключевых категорий рыночной экономики, которая непосредственно связана с достижением цели развития как каждого предприятия в отдельности, так и общества в целом.

Для оценки и измерения эффективности предприятия используются общепринятые категории и понятия: экономия, экономический эффект и экономическая эффективность.

Экономия – понятие, характеризующее сокращение затрат какого-либо ресурса в процессе производства продукции или оказания услуг. Понятие экономии требует в обязательном порядке указывать наименование ресурса, период времени, на протяжении которого наблюдается сокращение затрат, и объект, в отношении которого рассматривается экономия.

Экономия количественно рассчитывается как разность двух вариантов расходования ресурсов, как разность планового и фактического расхода или как разность расходов в прошедшем периоде к предстоящему и т.п. Экономия измеряется в натуральных и (или) стоимостных показателях.

Экономический эффект – это абсолютный показатель, характеризующий рациональное использование некоей совокупности экономических ресурсов, их суммарную экономию. Если понятие экономии связано с одним видом ресурса и в рассматриваемых вариантах осуществления производственного процесса

может быть экономия одного вида и перерасход другого вида ресурса, то понятие эффект учитывает экономии одних видов и перерасход других видов ресурсов и характеризует суммарный результат. Экономия может быть выражена в абсолютных, натуральных или стоимостных показателях. Эффект выражается только в стоимостных показателях и его измерителем являются денежные единицы.

Экономическая эффективность характеризует результативность производственно-хозяйственно деятельности предприятия, которая определяется путем сопоставления полученных результатов и затрат, расходованных на достижение этих результатов.

Под результатами в экономике понимается итог использования или применения ресурсов. Результаты проявляются в различных формах: создание конкурентоспособного образца продукции, выручка от увеличивающегося объема производства, количество новых изделий. Они могут быть выражены в натуральной и стоимостной формах.

В процессе производственно-хозяйственной деятельности предприятия используются различные ресурсы (затраты). Потребленная часть ресурсов принимает форму затрат.

Затраты – это стоимость ресурсов, потребленных в процессе производственно-хозяйственной деятельности. При определении экономической эффективности учитывают следующие виды ресурсов: трудовые; материальные; финансовые; природные; время (сроки решения производственно-хозяйственных задач).

По экономической природе различают текущие и единовременные затраты.

Текущие затраты связаны с производством и реализацией продукции. Интегратором текущих затрат на производство является показатель себестоимость продукции.

Единовременные (капитальные) затраты – это затраты хозяйствующего субъекта на создание основных фондов. Единовременные затраты производятся до начала процесса производства, единовременно.

В рыночной практике хозяйствования встречаются самые различные формы проявления экономической эффективности. Различают локальную и частную экономическую эффективность. Локальная эффективность определяется в разрезе отдельных звеньев народного хозяйства (предприятие, промышленный комплекс, отрасль). Частная эффективность отражает результативность использования в процессе производства отдельных видов затрат и ресурсов.

Поскольку эффект бывает экономическим (прирост продукции, прибыли и т.п.) и социальным (улучшение условий труда, сохранность окружающей среды и здоровья человек и др.), то выделяется экономическая эффективность и социальная. В современных условиях хозяйствования социальная эффективность конечных результатов производства означает недопустимость увеличения объемов выпуска продукции или получения прибыли за счет

ухудшения условий труда, нанесения ущерба окружающей среде, снижения других показателей жизнедеятельности человека.

В рыночной практике хозяйствования встречаются самые различные формы проявления экономической эффективности. Различают локальную и частную экономическую эффективность. Локальная эффективность определяется в разрезе отдельных звеньев народного хозяйства (предприятие, промышленный комплекс, отрасль). Частная эффективность отражает результативность использования в процессе производства отдельных видов затрат и ресурсов.

Также различают абсолютную (общую) и сравнительную эффективность.

Абсолютная эффективность – исчисляется за определенный период времени в целом по народному хозяйству, отрасли, предприятию. Она характеризует общую величину экономического эффекта при сопоставлении результата с величиной отдельных видов затрат и ресурсов.

Сравнительная эффективность – рассчитывается путем сопоставления технико-экономических показателей по двум и более вариантам решения какой-либо производственной задачи и служит для выбора оптимального, наиболее экономичного варианта, определения его технико-экономических преимуществ по сравнению с другими возможными вариантами.

6.3.2. Показатели экономической эффективности

Если результаты превышают затраты, то можно утверждать, что имеет место экономическая эффективность. Повышение экономической эффективности заключается в увеличении полезных ресурсов на единицу затраченных ресурсов.

Повысить экономическую эффективность означает:

- 1) получить больший результат при одинаковых затратах ресурсов;
- 2) получить одинаковый результат при меньших затратах ресурсов;
- 3) достичь большего результата с меньшими затратами ресурсов.

Экономическая эффективность определяется по использованию отдельных видов ресурсов, поэтому применяется система локальных показателей.

Для выяснения эффективности использования *основных средств* применяется фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность.

Фондоотдача определяется как отношение объема продукции (V) в денежном измерении к среднегодовой стоимости основных средств (Cсг), т.е. определяет выпуск продукции на 1 р. основных средств.

$$\text{ФО} = V : \text{Cсг.}$$

На практика при планировании потребности в основных средствах используется показатель фондоемкости продукции (ФЕ), который рассчитывается по формуле:

$$\text{ФЕ} = \text{Cсг} : V, \text{ или } \text{ФЕ} = 1 / \text{ФО}$$

Этот показатель характеризует необходимую сумму основных средств для получения продукции на 1 р.

Уровень обеспеченности работников основными средствами определяется показателем фондовооруженности (ФВ). Он показывает, какая стоимость основных средств приходится на каждого работающего, и рассчитывается по формуле:

$$ФВ = \frac{C_{сг}}{N},$$

где ФВ – фондовооруженность труда, р./чел.; $C_{сг}$ – среднегодовая стоимость основных фондов, руб.; N – среднегодовая численность ППП, чел.

Наиболее распространенными показателями использования всех материальных ресурсов на предприятии, являются материалоемкость продукции и обратный ему показатель – материалотдача.

Материалоемкость (M_e) и материалотдача продукции (M_o) определяются по формулам

$$M_e = \frac{МЗ}{ВП}; M_o = \frac{ВП}{МЗ};$$

где МЗ – количество израсходованных материальных ресурсов на предприятии; ВП – объем выпущенной продукции.

Для машиностроительных предприятий не менее важное значение имеет показатель коэффициент использования металла:

$$k_{и.м.} = \frac{m_{чист}}{m_{черн}},$$

где $m_{чист}$ – чистый вес детали (изделия); $m_{черн}$ – черновой вес детали либо норма расхода материалов на одно изделие.

Для измерения производительности труда, эффективности использования трудовых ресурсов в промышленности используются два основных показателя: выработка и трудоемкость.

$$\hat{A} = \frac{\hat{A}\ddot{I}}{\times_{\ddot{н}\ddot{н}}}; \hat{A} = \frac{\hat{A}\ddot{I}}{\ddot{O}}, Tp = \frac{T}{ВП}.$$

где ВП – объем продукции или выполненной работы в натуральных либо условно-натуральных единицах; $\hat{C}_{сп}$ – среднесписочная численность работающих, чел.; T – время, затраченное на производство всей продукции, норма-часы.

Выработка измеряется количеством продукции, произведенной в единицу времени или приходящейся на одного среднесписочного работника в год (квартал, месяц). Рост выработки свидетельствует о повышении производительности труда.

Трудоемкость – это затраты рабочего времени на производство единицы продукции. Ростом трудоемкости свидетельствует о снижении производительности труда.

По абсолютной величине прибыли не всегда можно судить об уровне доходности предприятия, так как на ее размер влияет не только качество

работы, но и масштабы деятельности. Например, два предприятия получают одинаковую прибыль, но имеют различную стоимость производственных фондов, т. е. основных производственных фондов и оборотных средств. Более эффективно работает то предприятие, у которого стоимость производственных фондов меньше. Поэтому для характеристики эффективности работы предприятия наряду с абсолютной суммой прибыли используют показатель — рентабельность.

Рентабельность - это доходность, прибыльность, показатель экономической эффективности деятельности промышленного предприятия, отражающий конечные результаты хозяйственной деятельности. Рентабельность представляет собой отношение прибыли к производственным фондам или к себестоимости продукции. Показатель рентабельности оценивает эффективность производства путем соизмерения доходов от производства и расходов на него.

В настоящее время предприятия применяют общие и частные показатели рентабельности. К общим показателям относят рентабельность предприятия и рентабельность производства (продукции).

Первый показатель (рентабельность предприятия) определяется как отношение балансовой прибыли (Π) к среднегодовой стоимости основных производственных фондов $\Phi_{оп}$ и оборотных средств $\Phi_{об}$:

$$P_{np} = \frac{\Pi}{\Phi_{оп} + \Phi_{об}} \times 100\%$$

Второй показатель (рентабельность производства (продукции)) определяется как отношение прибыли (Π) к себестоимости (затратам) ($Cб$), характеризующее окупаемость затрат и позволяющее планировать цены и прибыль (валовую и от продаж продукции):

$$D_{iv} = \frac{\dot{\Pi}}{\tilde{N}á} \times 100\%$$

Помимо общих показателей рентабельности находят применение и частные показатели рентабельности: рентабельность капитальных вложений, рентабельность оборота, рентабельность текущих активов, рентабельность собственного капитала, рентабельность инвестированного капитала.