ОГЛАВЛЕНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 2](#_Toc130452599)

[1. ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ 5](#_Toc130452600)

[1.1. Экономическая сущность основных средств: основные понятия 6](#_Toc130452601)

[1.2. Методика анализа использования основных средств 12](#_Toc130452602)

[2. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ФОНДОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ НОВОТРУБНЫЙ ЗАВОД» 22](#_Toc130452604)

[2.1 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТИРИСТИКА ОАО «ПНТЗ» 23](#_Toc130452603)

[2.2. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ Анализ ОСНОВНых производственных фондов ОАО «ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ НОВОТРУБНЫЙ ЗАВОД» 36](#_Toc130452605)

[2.3. ВОСПРОИЗВОДСТВО ОСНОВНЫХ ФОНДОВ 52](#_Toc130452608)

[3. РЕЗЕРВЫ И ПУТИ ЛУЧШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ 70](#_Toc130452611)

[3.1. Снижение внутрисменных простоев и брака продукции 72](#_Toc130452612)

[3.2. Проект строительства электросталеплавильного комплекса 75](#_Toc130452613)

[3.3. Переход на нелинейный метод начисления амортизации 80](#_Toc130452614)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 92](#_Toc130452615)

[БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 95](#_Toc130452616)

# ВВЕДЕНИЕ

Основные фонды являются неотъемлемой частью любого предприятия и от повышения эффективности их использования зависят важные показате­ли деятельности предприятия, такие как финансовое положение, конкурен­тоспособность и другие.

Проблема повышения эффективности использования основных произ­водственных фондов предприятия занимает центральное место в период пе­рехода России к цивилизованным рыночным отношениям. Имея ясное пред­ставление о роли основных средств в производственном процессе, фактора, влияющего на использование основных средств, можно выявить методы, направления, при помощи которых повышается эффективность использова­ния основных производственных фондов, обеспечивающая снижение из­держек производства и рост производительности труда. Этими причинами подтверждается актуальность выбранной темы курсовой работы.

Основные средства (часто называемые в экономической литературе и на практике основными фондами) являются одними из важнейших факторов любого производства. Их состояние и эффективное использование влияет на конечные результаты хозяйственной деятельности предприятия. Формиро­вание рыночных отношений предполагает конкурентную борьбу между раз­личными производителями, победить в которой смогут те из них, которые наиболее эффективно используют все виды имеющихся ресурсов.

Более полное и рациональное использование основных фондов и произ­водственных мощностей предприятия способствуют изменению всех его технико-экономических показателей: росту производительности труда, по­вышению фонда отдачи, увеличению выпуска продукции, снижению ее се­бестоимости, экономии капитальных вложений.

***Целью*** данной курсовой работы является анализ основных производст­венных фондов на ОАО «ПНТЗ» в 2005-2006 годах, а также пути повыше­ния эффективности использования основных производственных фондов на данном пред­приятии.

Исходя из поставленной цели, основными ***задачами работы*** являются:

1. Анализ обеспеченности предприятия основными фондами, оценка изменения структуры и обновление;
2. Определение уровня их использования по обобщающим и частным показателям;
3. Выявление путей повышения использования основных производст­венных фондов.

***Объектом исследования*** является Открытое Акционерное Общество «Первоуральский Новотрубный завод».

Для проведения анализа использования основных производственных фондов, как и для проведения любого экономического анализа, необходимы соответствующие данные. В рассматриваемой работе источниками данных для анализа основных средств являются:

1. Форма № 1 «Бухгалтерский баланс» ОАО «ПНТЗ» за 2005-2006 го­ды;
2. Форма № 2 «Отчет о прибылях и убытках» ОАО «ПНТЗ» за 2005-2006 годы;
3. Форма № 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу» ОАО «ПНТЗ» за 2005-2006 годы;
4. Информация планового отдела предприятия об объеме валовой про­дукции за 2005-2006 годы, а также о среднесписочной численности промышленно – производственного персонала ОАО «ПНТЗ».

На основе этих данных производится анализ использования основных производственных фондов по следующим направлениям:

* + анализ наличия, структуры и движения основных производственных фондов;
  + анализ обобщающих показателей использования основных производ­ственных фондов (фондоотдача, фондоемкость, рентабельность, фондово­оруженность);
  + оценка степени физического износа основных производственных фондов;
  + анализ уровня воспроизводства основных фондов.

В результате выполнения работы должны быть определены резервы лучшего использования основных средств и ряд мероприятий, способст­вующих более эффективному использованию основных фондов на ОАО «ПНТЗ».

# 1. ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

Для того чтобы наиболее полно и понятно разобрать вопрос о значимо­сти использования основных производственных фондов для повышения эф­фективности производства предприятия, прежде всего, необходимо знать и понимать экономическую сущность основных средств, уметь анализировать использование основных фондов (уметь пользоваться соответствующей ме­тодикой анализа). Именно поэтому теоретическая часть курсовой работы, которая является своеобразной подготовкой для реализации основной цели работы, представлена таким образом, что позволяет рассмотреть все вопро­сы и основные методики анализа, непосредственно связанные с основными производственными фондами предприятия.

## 1.1. Экономическая сущность основных средств: основные понятия

Любой процесс труда включает в себя два основных компонента: сред­ства производства, которые в свою очередь делятся на предметы труда и средства труда. *Предмет труда –* это то, на что направлен труд. Средство труда есть то, при помощи чего человек воздействует на предметы труда. *Средство труда* в экономике принято называть основными средствами тру­да или основными фондами предприятия. Дадим определение термину ос­новные средства предприятия.

*Основные средства (фонды) –* это та часть производственных фондов, которая участвует в процессе производства длительное время, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на изготовляе­мый продукт постепенно, по частям, по мере использования.

*Основные производственные средства (фонды) —* материально-техническая база общественного производства. От их объема зависят произ­водственная мощность предприятия и в значительной мере уровень техни­ческой вооруженности труда. Накопление основных средств и повышение технической вооруженности труда обогащают процесс труда, придают тру­ду творческой характер, повышают культурно-технический уровень обще­ства.

Для учета, оценки и анализа основные средства (фонды) классифици­руются по ряду признаков (рис. 1.1.)

По принципу вещественно-натурального состава основные фонды при­нято делить на следующие группы:

1. Производственные здания – здания и строения, в которых происходят процессы основных, вспомогательных и подсобных производств; админист­ративные здания; хозяйственные строения. В стоимость этих объектов кро­ме стоимости строительной части включается и стоимость систем отопле­ния, водопровода, электроарматуры, вентиляционных устройств и др.
2. Сооружения – инженерно-строительные объекты, которые необходи­мы для осуществления процесса производства: дороги, эстакады, тоннели, мосты и др.
3. Передаточные устройства – водопроводная и электрическая сеть; те­плосеть, газовые сети, проводы, то есть объекты, осуществляющие передачу различных видов энергии от машин – двигателей к рабочим машинам.
4. Машины и оборудование: силовые машины и оборудование, вклю­чающие все виды энергетических агрегатов и двигателей; рабочие машины и оборудование, которые непосредственно воздействуют на предмет труда или его перемещение в процессе создания продукции; измерительные и ре­гулирующие приборы и устройства и лабораторное оборудование, предна­значенные для измерений, регулирования производственных процессов, проведения испытаний и исследований; вычислительная техника: электрон­но-вычислительные, управляющие аналоговые машины, а также машины и устройства, применяемые для управления производством и технологиче­скими процессами; прочие машины и оборудование, которые не отнесены к перечисленным подгруппам.
5. Транспортные средства – принадлежащий предприятиям подвижной состав железных дорог, водный и автомобильный транспорт, а также внутризаводские транспортные средства: автокары, вагонетки, тележки и др.
6. Производственный инвентарь и принадлежности, предназначенные для хранения материалов, инструментов и облегчения труда – верстаки, стеллажи, столы, контейнеры и др.

Группировочные признаки

**Основные средства (фонды)**

Функциональное значение

производственные

непроизводственные

Отраслевой признак

основные средства промышленности

основные средства сельского хозяйства

Вещественно-натуральный состав

здания

сооружения

передаточные устройства

машины и оборудование

транспортные средства

и т.д.

и т.д.

Принадлежность

собственные

арендованные

Использование

находящиеся в эксплуатации

Находящиеся в запасе (консервации)

*Рис. 1.1. Классификация основных средств (фондов)*

1. Хозяйственный инвентарь – предметы конторского и хозяйственного назначения (мебель, несгораемые шкафы, множительные аппараты, предме­ты противопожарного назначения и др.)
2. Рабочий и продуктивный скот.
3. Многолетние насаждения.
4. Прочие основные средства.

Соотношение отдельных групп основных средств в их общем объеме представляет видовую (производственную) структуру основных средств.

Основные производственные средства принято делить на две части: ак­тивную и пассивную часть. К активной части основных средств относят те средства, которые принимают участие в производственном процессе, непо­средственно воздействуют на предмет труда, видоизменяя его (машины и оборудование, транспортные средства). К пассивной же части основных средств относят те средства, которые обеспечивают нормальное функцио­нирование производственного процесса (здания, сооружения, передаточные устройства, инвентарь т.п.). Наличие пассивной части основных фондов яв­ляется непременным условием организации производства. Важнейшими факторами, влияющими на структуру основных, производственных средств являются: характер выпускаемой продукции, объем выпуска продукции, уровень автоматизации и механизации, уровень специализации и коопери­рования, климатические и географические условия расположения предпри­ятия.

По функциональному назначению основные фонды подразделяются на основные производственные фонды и непроизводственные основные фонды. К производственным основным фондам относятся средства труда, кото­рые непосредственно участвуют в производственном процессе (машины, оборудование, станки, и др.) или создают условия для производственного процесса (производственные здания, трубопроводы и т.п.). К непроизводст­венным основным фондам относят объекты, служащие для удовлетворения бытовых и культурных потребностей, которые находятся на балансе пред­приятия (жилые дома, детские и другие объекты культурно-бытового об­служивания трудящихся). В отличие от производственных основных фондов они не участвуют в процессе производства и не переносят своей стоимости на продукт, ибо он не производится. Несмотря на то, что непроизводствен­ные основные фонды не оказывают непосредственного влияния на объем производства, рост производительности труда, постоянное увеличение этих средств неразрывно связано с улучшением благосостояния работников предприятия и повышением материального и культурного уровня их жизни, что, в конечном счете, сказывается на результатах деятельности предпри­ятия.

Состав основных производственных фондов отражён на рис. 1.2.

**ОСНОВНЫЕ**

**СРЕДСТВА**

**НЕПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ**

ЖИЛЫЕ ДОМА

РАБОЧИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

ОБЪЕКТЫ КОММУ-НАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

СИЛОВЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

ИНСТРУМЕНТ И ПРОИЗВОДСТВЕН­НЫЙ ИНВЕНТАРЬ

ОБЪЕКТЫ ЗДРАВООХРА­НЕНИЯ И ПРОСВЕЩЕНИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕН­НЫЕ ЗДАНИЯ И СО­ОРУЖЕНИЯ

*Рис. 1.2. Состав основных средств*

С точки зрения участия основных средств в производственном процес­се, они подразделяются на две части:

* + активную (рабочие и силовые машины, транспортные средства, инст­румент и инвентарь);
  + пассивную (здания, строения);

Основные фонды принято также классифицировать по следующим при­знакам:

* + 1. по принадлежности:
  + собственные средства (находящиеся на балансе предприятия);
  + арендованные средства (временное использование за плату, лизинг основных средств);
    1. по характеру участия в процессе производства:
* действующие;
* находящиеся в запасе или консервации;
  + 1. по технической пригодности:
* пригодное оборудование;
* оборудование, требующее капитального ремонта;
* оборудование, которое нужно списать.

## 1.2. Методика анализа использования основных средств

Задачи анализа - определить обеспеченность предприятия и его струк­турных подразделений основными средствами и уровень их использования по обобщающим и частным показателям, а также установить причины их изменения; рассчитать влияние использования основных средств на объем производства продукции и другие показатели; выявить резервы и пути по­вышения эффективности использования основных средств.

Для того чтобы проанализировать деятельность предприятия, за какой-то период работы производят анализ за несколько лет деятельности пред­приятия. За отчетный год принимают один из годов (2005 год - базовый) работы предприятия, а остальные годы его деятельности называют анализи­руемыми (2006 год). Производимый при этом анализ позволяет четко опре­делить те факторы, которые повлияли на результаты работы и выявить ре­зервы повышения основных производственных показателей.

Рассмотрим более подробно методику проведения анализа основных средств. Анализ основных средств начинается с анализа наличия, структуры и движения основных средств на предприятии. Как было отмечено выше, все основные средства делятся на производственные и непроизводственные основные средства. Кроме того, производственную часть принято делить на активную и пассивную часть. Такая детализация необходима для выявления резервов повышения эффективности их использования на основе оптимиза­ции структуры. Данные о наличии основных средств, об их движении зано­сятся в таблицу, в которой могут быть отражены данные об изменении структуры основных средств за определенный период. В этом случае рас­считываются абсолютное изменение стоимости основных средств в анали­зируемом году по сравнению с базисным, а также темпы роста стоимости основных средств на предприятии.

Одним из главных показателей при анализе основных средств является среднегодовая стоимость основных средств. Данная стоимость может быть рассчитана следующим образом:

, (1.1)

где:  - среднегодовая стоимость основных фондов, руб.;

 - стоимость основных фондов на начало года, руб.;

 - стоимость вводимых в действие в данном году основных фондов, руб.;

 - стоимость выбывших из эксплуатации основных фондов, руб.;

 - время работы основных фондов с момента ввода до конца года;

 - время с момента выбытия до конца года.

Кроме того, используется еще несколько методов подсчета среднегодо­вой стоимости основных средств. К таким методам можно отнести хроноло­гический метод расчета среднегодовой стоимости основных средств:

 (1.2)

где:  - стоимость основных средств в i-ом периоде;

n - число периодов (месяцев, кварталов и т.д.)

Для упрощения чаще всего используют следующую формулу для под­счета среднегодовой стоимости основных средств (простое среднеарифме­тическое):

 (1.3)

где:  -стоимость основных средств на начало года;

 - стоимость основных средств на конец года, которой мы и вос­пользуемся в данной работе.

Следующим этапом анализа является анализ основных показателей ис­пользования основных фондов.

Обобщающим показателем, характеризующим использование основных фондов на предприятии, является *показатель фондоотдачи,* рассчитывае­мый как отношение стоимости товарной продукции к среднегодовой стои­мости основных средств:

 (1.4)

где: ФО - фондоотдача, руб./руб.;

 - среднегодовая стоимость основных фондов, руб.;

Т - стоимость товарной (реализуемой) продукции, руб., которая опреде­ляется следующим образом:



*Q* - объем товарной (реализуемой) продукции, руб.;

*Ц* -цена единицы продукции, руб.

Фондоотдача показывает, сколько продукции (в стоимостном выраже­нии) произведено в данном периоде. Чем лучше используются основные фонды, тем выше показатель фондоотдачи.

Обратным показателем фондоотдачи является *фондоемкость:*

 (1.5)

где: ФЕ - фондоемкость, руб./руб.

Фондоемкость характеризует стоимость основных производственных фондов, приходящуюся на 1 руб. товарной продукции. Снижение фондоем­кости означает экономию капитала.

Рассчитывается также *относительная экономия основных средств:*

 (1.6)

где:  - соответственно среднегодовая стоимость основных про­изводственных средств в базисном и отчетном годах;

I - индекс объема производства продукции.

При расчете среднегодовой стоимости фондов учитываются не только собственные, но и арендуемые основные средства и не включаются фонды, находящиеся на консервации, резервные и сданные в аренду.

Наиболее обобщающим показателем эффективности использования ос­новных фондов является *фондорентабелъность,* рассчитывается рентабель­ность, как отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных средств:

 (1.7)



где:  - рентабельность основных производственных средств;

 - прибыль от реализации продукции;

*Тп* и *ТР* -соответственно стоимость произведенной или реализованной продукции;

 и  - соответственно рентабельность произведенной или реа­лизованной продукции.

*Рентабельность продаж -* один из показателей эффективности произ­водственно - хозяйственной деятельности предприятия. Он рассчитывается как отношение прибыли от реализации продукции к сумме выручки от реа­лизации продукции:

 (1.8)

где:  - рентабельность продаж;

 - выручка от реализации продукции.

*Рентабельность продукции -* показатель, характеризующий эффектив­ность затрат предприятия на производство и реализацию продукции. Он рас­считывается как отношение прибыли от реализации продукции к сумме за­трат на производство и реализацию продукции (то есть себестоимости реа­лизованной продукции):

 (1.9)

где:  - рентабельность продукции;

*С* - себестоимость реализованной продукции.

Показатель рентабельности продукции показывает, какую прибыль имеет предприятие с каждого рубля выручки от реализации продукции и ха­рактеризует эффективность основной деятельности.

В процессе анализа изучается динамика перечисленных показателей, выполнение плана по их уровню, сравнение показателей в анализируемом году по сравнению с показателями в базисном году, проводятся межхозяй­ственные сравнения. С целью более глубокого анализа эффективности ис­пользования основных средств показатель фондоотдачи определяется по всем основным средствам, средствам производственного назначения, актив­ной их части.

На изменение уровня фондоотдачи оказывает влияние ряд факторов.

Значение этих факторов рассчитывается при сравнении показателя в анали­зируемом и базисном годах. Факторами первого уровня, влияющими на фондоотдачу основных производственных средств, являются: изменение до­ли активной части фондов в общей сумме основных производственных фон­дов и изменение фондоотдачи активной части фондов:

 (1.10)

где: *ФО* - фондоотдача активной части;

*УД а* - удельный вес активной части основных производственных фон­дов.

 (1.11)

где:  - среднегодовая стоимость основных производственных фондов их активной части.

Расчет влияния факторов осуществляется способом абсолютных разниц:

 (1.12)



где:  - фондоотдача активной части фондов;

 - фондоотдача удельного веса активной части основных произ­водственных фондов;

 - удельный вес активной части фондов анализируемого года;

 - удельный вес активной части фондов базисного года;

 - фондоотдача активной части базисного года;

 - фондоотдача активной части анализируемого года.

Фондоотдача активной части основных средств непосредственно зависит от его структуры, времени работы и среднечасовой выработки. Для ана­лиза можно использовать следующую факторную модель:

 (1.13)

где:  - среднегодовое количество оборудования;

 - количество отработанных часов одним оборудованием;

*ЧВ* -выработка продукции за 1 машино – час.

Факторную модель фондоотдачи оборудования можно расширить, если время работы единицы оборудования представить в виде произведения ко­личества отработанных дней (Д), коэффициента сменности (kcм) и средней продолжительности смены (П).

Среднегодовую стоимость технологического оборудования можно представить, как произведение среднегодового количества технологическо­го оборудования (К) и средней стоимости его единицы (Ц), после чего ко­нечная факторная модель будет иметь вид:

 (1.14)

Для расчета влияния факторов на прирост фондоотдачи оборудования используется метод цепных подстановок. При этом анализе в формулу по­степенно подставляются вместо значений базисного года значения анализи­руемого года, и рассчитывается влияние каждого из факторов: структуры оборудования, целодневных простоев, коэффициента сменности, внутри-сменных простоев, среднечасовой выработки.

В данной работе мы проанализируем фондоотдачу основных фондов только по факторам первого уровня.

Следующим этапом анализа является определение фондовооруженности (анализ обеспеченности предприятия основными средствами). Данный показатель определяется как отношение среднегодовой стоимости всех основных средств к среднесписочному количеству работающих на предпри­ятии:

 (1.15)

где: *ФВ* -фондовооруженность, тыс .руб. /чел.;

*Чсс* -среднесписочная численность работающих на предприятии.

Данный показатель определяет среднегодовую стоимость основных средств, приходящихся на одного работающего.

Кроме того, рассчитывается показатель, который определяет стоимость основных средств, приходящихся на одного рабочего (человека занятого в основном или в вспомогательном производстве):

 (1.16)

где: *Чр* - численность рабочих;

 - среднегодовая стоимость основных производственных средств.

Фондовооруженность и фондоотдача связаны между собой через пока­затель производительности труда:

 (1.17)

где: *ПТ* -производительность труда, т. год/ чел.;

*Q* - объем произведенной продукции.

Сделав преобразования, получим новую формулу:

** (1.18)

Из соотношения ясно, что фондоотдача будет выше, если темп роста производительности труда будет выше темпа роста фондовооруженности.

В разделе 2.3, в котором анализируется воспроизводство основных средств, необходимы следующие показатели:

1. Коэффициент обновления

 (1.19)

где:  - стоимость введенных основных производственных средств;

 - стоимость основных производственных средств на конец года.

1. Коэффициент выбытия

 (1.20)

где:  - стоимость выбывших основных производственных средств;

 - стоимость основных производственных средств на начало года.

1. Коэффициент прироста

 (1.21)



где:  - сумма прироста основных производственных средств.

Вывод по главе 1: При анализе основных средств на предприятии анализируются наличие, структура, движение основных средств. Основным показателем использования основных средств является фондоотдача. Также рассчитываются такие показатели, как фондоемкость; фондорентабельность; фондовооруженность, отражающая обеспеченность основными средствами предприятия. В процессе анализа выявляются и изу­чаются факторы, которые тем или иным образом влияют на результаты дея­тельности предприятия и, в частности, на эффективность использования ос­новных средств. Тем самым, выявляются пути и резервы повышения эффек­тивности использования основных средств.

Таким образом, после того, как подробно раскрыта экономическая сущность основных производственных фондов и рассмотрены показатели эффективного использования основных средств, трудно недооценить значе­ние использования основных производственных фондов для производства предприятия, поскольку, как известно, именно основные фонды являются основой производственной мощности любого предприятия и в значительной степени влияют на результаты деятельности предприятия. О том, насколько эффективно используются основные фонды на ОАО «Первоуральский Но­вотрубный завод», рассказывается во второй главе курсовой работы.

# 2. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ФОНДОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ НОВОТРУБНЫЙ ЗАВОД»

В данной главе описана организационно-техническая характеристика предприятия, проведен анализ обеспеченности основными средствами, выполнена оценка эффективности их использования. Подсчитанные показатели наличия, обеспеченности и использования основных средств отображают степень использо­вания основных средств. В результате расчета показателей, оценки использования основ­ных средств и их тщательного анализа можно выявить факторы, которые существенным образом влияют на их значение, а также выявить пути роста эффективного использования основных фондов предприятия.

# 2.1 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТИРИСТИКА ОАО «ПНТЗ»

ОАО «Первоуральский Новотрубный завод» (сокращенное название -ОАО «ПНТЗ»), расположен в городе Первоуральск в 40 км к западу от го­рода Екатеринбурга у станции Хромпик Пермской железной дороги.

*Юридический адрес:* ОАО «Первоуральский Новотрубный завод»: РФ, индекс 623112, Свердловская область, г. Первоуральск, улица Торговая, 1.

Главная задача руководства завода – разработка стратегического пла­нирования и прогнозирования хозяйственно-экономической деятельности предприятия с целью организации производства продукции максимально ориентированной на наиболее экономичное и полное удовлетворение запро­сов потребителей в части качества, отделки и товарного вида.

Руководство завода приняло новую стратегию развития: быть признан­ным лидером на рынке высокотехнологичных видов трубной продукции, увеличивать выпуск труб с новыми потребительскими свойствами, совер­шенствовать систему сбыта для наиболее полного удовлетворения запросов потребителей. Качество труб (Контроль качества) ОАО «Первоуральский Новотрубный завод» подтверждено сертификатами Американского нефтя­ного института API, Германской фирмы TÜV (на предмет соответствия трубной продукции ISO 9001:2000), Российским Морским Регистром Судоходства и рядом других.

Завод начал проектироваться и строиться в 1931 году в соответствии с проектным заданием, утверждённым 04.03.1931г. президиумом ВСНХ СССР в целях расширения трубопрокатного производства на Урале, ускоре­ния развития восточных районов страны, сокращения импорта труб. В марте 1932 года Наркомтяжпром утвердил переработанный и дополненный окон­чательный объём строительства Новотрубного в составе: трёх трубопрокат­ных станов, двух волочильных станов, термического, трубонарезного и бал­лонного цехов.

С 01.07.2005г. на ОАО «ПНТЗ» произошли крупные изменения в системе управления предприятием. В соответствии с положениями статьи 69 ФЗ «Об акционерных обществах» полномочия единоличного исполнительного органа ОАО «ПНТЗ» были переданы Управляющей компании ЗАО «Группа ЧТПЗ» (далее по тексту УК). Высшим органом управления Общества является общее собрание ак­ционеров, согласно п. 14.1. Устава ОАО «Первоуральский Новотрубный за­вод». Общество обязано ежегодно проводить годовое общее собрание ак­ционеров.

Краткая структура управления на ОАО «ПНТЗ» представлена ниже (Рис. 2.1).

Необходимо отметить, что данная практика по передачи полномочий директор (руководителя) компании передается Управляющей компании или Генеральному управляющему, имеет место в зарубежных странах, а последние годы и в России. Кроме того, с целью более эффективного управления основным капиталом (основными фондами). На данном этапе развития бизнеса в России стало выгодно и перспективно отчуждать непроизводственные основные фонды. Данное отчуждение проявляется в виде передачи вышеуказанных объектов на баланс местных муниципальных предприятий, передачу в оперативное управление, сдача в аренду, продажа неликвидного имущества и ликвидация. Также не мене выгодным является пользоваться услугами аутсорсинговых и клининговых компаний. Данная процедура заключается в том, что компания трансформирует убыточные вспомогательные производства и хозяйства (заправочные станции, складское и автотранспортное хозяйство, объекты социально-культурной сферы, мастерские и другие объекты жизнеобеспечения предприятия) и передает имущество указанных объектов в аренду вновь открывающимся компаниям. Данные аутсорсинговые компании оказывают услуги компании-арендодателю, одновременно занимаясь коммерческой деятельность.

**Общее собрание акционеров ОАО «ПНТЗ»**

Независимый аудитор

**Совет директоров**

Ревизионная комиссия

**Управляющая компания ЗАО «Группа ЧТПЗ»**

ЗГД по безопасности

Директор по экономике

Директор по управлению инвестициями

Директор по технологии и нормативам

ЗГД исполнительный директор ОАО «ПНТЗ»

Директор по финансам

Директор по персоналу управления

Рис. 2.1

Руководители структурных подразделений

1. Начальник отдела финансовых операций;

2. Начальник отдела оперативного учета;

3. Начальник бюджетного отдела;

Главный инженер

1. Начальник управления экономики;

2. Главный бухгалтер ОАО «ПНТЗ»;

Начальник отдела кадров

Начальник службы безопасности

Главный бухгалтер УК ЗАО «Группа ЧТПЗ»

**Схема организации структуры управления ОАО «Первоуральский Новотрубный завод»**

Правление ОАО

Коллегиальный исполнительный орган



Годовое общее собрание акционеров Общества проводится не ранее чем через два месяца и не позднее чем через шесть месяцев после окончания финансового года. Проводимые помимо годового собрания общие собрания акционеров являются внеочередными. Собранием акционеров выбирается доверенное лицо, которому делегированы права управления предприятием на определённый период времени.

Размер уставного капитала (руб.): *486 801 720*

Разбивка уставного капитала по категориям акций:

Общий объём обыкновенных акций составляет (руб.): *486 801 720*

Доля в уставном капитале: *100 %*

Общий объём привилегированных акций составляет (руб.): *0*

Доля в уставном капитале: *0 %*

Данные об объявленных акциях эмитента.

Категория акций: *обыкновенные.*

Форма акций: *именные бездокументарные.*

Полное наименование категории типа объявленных акций: *акции обык­новенные именные бездокументарные.*

Номинальная стоимость (руб.): *20*

Количество: *60 000 000*

Общий объем (руб.): *1 200 000 000*

Условия размещения: *Общество вправе размещать дополнительно к размещенным акциям обыкновенные именные акции в количестве 60000000 (Шестьдесят, миллионов) штук на общую сумму 1200000000 (Один милли­ард двести миллионов) рублей (объявленные акции).*

Завод имеет в своем составе четыре трубопрокатных цеха: цех № 1 с ав­тостанами 220 (Большой Штифель), 140-1 (Малый Штифель), цех № 2 со станом 140-3 (баллонный), цех № 5 со станом 160, цех № 8 со станом 30-102, три трубоволочильных цеха, кроме того, на заводе имеется трубоэлектросварочный цех и цех футерованных труб. Также в состав основных це­хов, входит цех № 7 который специализируется на производстве нержавею­щих труб, цех № 9 производство холоднотянутых труб, цех № 10 производ­ство отводов, цех № 14 «трубоволочильный», цех № 15 производство элек­тросварных труб.

К вспомогательным цехам относятся: кузнечно-сварочный цех, фасон­но-литейный цех, механический цех. Эти цеха находятся в подчинении Главного механика завода.

Всего на заводе эксплуатируется:

* пять станов горячей прокатки труб;
* 89 станов холодной прокатки труб;
* 48 станов холодного волочения;
* 51 стан роликовой прокатки труб;
* 5 трубоэлектросварочных станов.

Производственные площади девяти основных цехов составляют 695 000м2. Во всех цехах находятся крытые складские помещения для го­товой продукции. Общая численность трудящихся на 01 января 2007 года 14 497 человек.

В зависимости от принадлежности цехов к производственному процес­су на предприятии установлены разные графики работы цехов. Основные цеха работают в круглосуточном режиме – продолжительностью 8 часов (для производственных рабочих) и 8,2 часов (для специалистов), вспомога­тельные – 40 часовую рабочую неделю, 264 рабочих дней в году.

За годы своего существования завод вобрал в себя передовой производ­ственный опыт ведущих зарубежных и отечественных предприятий. В тех­нологических процессах применяется передовое оборудование, изготовлен­ное известными заводами России, Германии, США, Италии, Великобрита­нии, Швейцарии. В настоящее время Новотрубный завод располагает практически всеми основными технологиями производства стальных труб и бал­лонов.

На предприятии производится свыше 25 тысяч типоразмеров труб и трубных профилей из 200 марок углеродистых, легированных и нержавею­щих сталей по 34 российским и 25 иностранным стандартам, а также по 400 техническим условиям. Основной продукцией Первоуральского Новотрубного завода являются:

* бесшовные трубы диаметром 0.1 - 219 мм;
* сварные трубы диаметром 12 - 114 мм;
* футерованные и профильные трубы;
* баллоны для сжатых газов и огнетушители;
* отводы крутоизогнутые бесшовные.

Завод имеет сертификаты: American Petroleum Institute (США) API 5СТ и API 5L (на насосно-компрессорные и нефтегазопроводные трубы), TUV Rheinland (Германия Берлин\Бранденбург) (на трубы работающие в установках под давлением и используемые в строительстве), Свидетельство о признании изготови­теля Российского Морского регистра судоходства (на бесшовные трубы и баллоны, используемые в судостроении).

Но завод не останавливается на достигнутом. Одним из направлений деятельности ОАО является освоение выпуска труб по передовым техноло­гиям с принципиально новыми потребительскими свойствами. Например, прецизионные холоднодеформированные трубы из аустенитной коррозионно – стойкой стали с высокочистой внутренней поверхностью для электрон­ной промышленности. Ранее подобные трубы закупались у фирмы «Сандвик» (Швеция) и использовались в качестве трубопроводов для транспор­тировки сверхчистых сред при производстве больших интегральных схем в электронике.

Второй вид - капиллярные и микрокапиллярные трубы. Освоена техно­логия производства нержавеющих труб из сварной заготовки в диапазоне от 4 х 0,25 мм до 0,15 х 0,05 мм. Имеющиеся мощности позволяют организо­вать выпуск указанных труб до 5 млн. метров в год. Необходимо отметить, что подобные технологии на других предприятиях, выпускающих заготовку для медицинских иголок, ориентированы на импортную ленту, импортную технологическую смазку. На заводе проведены исследования и разработана технология (найдена смазка и материал инструмента), позволяющая произ­водить указанные трубы без импортных поставок.

Следующий вид – проволока и микропроволока из специальных спла­вов. На заводе организован выпуск микропроволоки из латуни Л – 63 для электроэрозионных станков диаметром 0,25 мм. Ранее эта потребность по­крывалась поставками из дальнего и ближнего зарубежья. Изготовлены пар­тии микропроволоки из сплавов ВТI – 00, ВТI – 0 диаметром до 0,4 мм. Проведены работы и может быть организован выпуск труб с внутренней электрополированной поверхностью (ТУ-14-159-197-81).

И, наконец, профильные трубы. Имеется опыт по изготовлению преци­зионных профильных труб. Например, труб для обойм газовых пистолетов.

На ОАО освоен выпуск отводов из труб с параметром ау = 50 - 100 мм, а также разработана технология производства алюминированных тонкостенных электросварных труб для глушителей автомобилей, диаметром до 80 мм.

Производственные площади 11 основных цехов составляют 749 000 м2. Все цеха имеют крытые склады готовой продукции. Завод располагает раз­витой железнодорожной сетью протяженностью 95 км с двумя заводскими станциями. Железнодорожный транспорт представлен 14 современными те­пловозами, имеет в обороте 364 единицы подвижного состава, в том числе 61 - с правом выхода на пути МПС и достаточное количество самоходных кранов, что обеспечивает бесперебойное снабжение цехов трубной заготов­ки и материалами, а также отгрузку готовой продукции.

ОАО «ПНТЗ» обслуживает транспортная компания ЗАО «АТП-ПНТЗ», которая в своем автопарке имеет 340 грузовых автомобилей и другую технику (краны, экскаваторы) и т.д., что обеспечивает межцеховые перевозки, поставку на завод материалов мелкими партиями, различные погрузочно-разгрузочные работы и т.п.

С целью осуществления поставленных задач и проведения глубокой структурной перестройки на заводе разработана комплексная программа технического перевооружения.

Ниже приводятся основные направления программы развития завода:

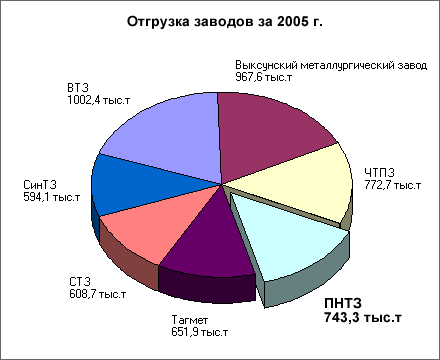
* Создание стана для производства горячедеформированных труб диа­метром 18-38 мм. Выпуск горячедеформированных труб на других трубозаводах России в ближайшие годы не просматривается. Сбыт труб дм 18 -38 мм. Будет гарантировано, так как эти трубы применяются в машино­строении, обеспечивают топливно-энергетический комплекс страны, кото­рый постоянно развивается, стоимость этих труб ниже стоимости холодно-деформированных труб, что обеспечивает потребителям снижение затрат на изготовление оборудования.
* Комплекс мероприятий, связанных с обеспечением нефтедобывающей промышленности высокопрочными насосно-компрессорными трубами, в том числе с высаженными концами.
* Освоение и дальнейшее развитие технологии по производству элек­тросварных и бесшовных высокоточных холоднодеформированных труб.
* Организация в линиях ТПА - 220 и ТПА 30 - 102 участков по произ­водству нефтепроводных термообработанных труб методом «прерванной закалки».
* Строительство специализированного термоотдела для прокатных це­хов завода, обеспечивающего термообработку труб диаметром 60-129 мм.
* Строительство ТПА - 350 горячей прокатки труб.
* В программе предусматривается организация производства по защите труб от коррозии.

На ОАО «ПНТЗ» в 2006 году была реализована программа энергоснабжения, имеющая целью значительное сни­жение затрат на производство продукции и повышение ее конкурентоспо­собности.

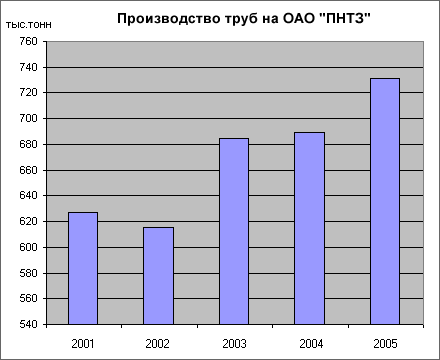
Для ускорения сроков реализации программы технического перевоору­жения, привлечения передовых технологий, обеспечивающих современный технический уровень производства, а также выпуска конкурентоспособной продукции, заключены контракты с фирмами:

* «SMS Meer», Германия;
* «SMS Demag Aktiengesellschaft», Германия;
* «EMS S.r.l», Италия;
* «ALTA a.s», Израиль;
* «GAMA Endüstri Tesisleri Imalat ve Montaj A.S», Турция.

Структура сбыта трубной продукции в РФ в 2005 году сложилась следующим обра­зом:



Достигнутые по итогам 2005 года показатели объемов производства и отгрузки являются самыми высокими за последние 12 лет работы. ПНТЗ.



В настоящее время политике сбыта и реализация продукции на пред­приятии уделяется большее внимание. В структуре управления ОАО «ПНТЗ» имеется блок производственно-сбытового управления, который за­нимается изучением и анализом рынка, осуществляет сбыт и продажу раз­рабатывает основные принципы.

Стимулирование сбыта, определяет мероприятие, направленное на уве­личение сбыта и расширение рынка потребителей.

Диапазон потребителей продукции завода весьма широк и включает та­кие отрасли, как машиностроение, газо- и нефтедобывающая промышлен­ность, тепловая и атомная энергетика, авиастроение, судостроение, медици­на, автомобилестроение, электроника, строительство, коммунальное хозяй­ство, химическое машиностроение и космический комплекс.

Основными поставщиками трубной заготовки являются:

ОАО «Металлургический завод им. А.К. Серова», г. Серов;

ОАО «Мечел», г. Челябинск;

ОАО «Златоустовский металлургический комбинат», г. Златоуст;

ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат», г. Нижний Тагил;

ОАО «Оскольский электромедкомбинат», г. Старый Оскол и т.д.

Таблица 2.1

**Основные технико-экономические показатели**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2005 год | 2006 год | Индекс изменения, % |
| Объем валовой продукции, тыс. руб. | 18 364 100 | 22 220 561 | 121,00 |
| Объем продаж, тыс. руб. | 18 349 792 | 21 665 485 | 118,07 |
| Себестоимость продукции, тыс. руб. | 13 611 468 | 14 595 250 | 107,23 |
| Прибыль от реализации, тыс. руб. | 3 211 731 | 4 683 850 | 145,84 |
| Внеоборотные активы, тыс. руб. | 2 434 421 | 2 714 859 | 111,52 |
| в том числе: | 2 181 011 | 2 399 112 | 110,00 |
| основные средства, тыс. руб. |
| Оборотные активы, тыс. руб. | 5 752 042 | 6 290 249 | 109,36 |
| Фондорентабельность, % | 90,82 | 114,30 | 125,86 |
| Рентабельность, % | 17,50 | 21,62 | 123,54 |
| - продаж |
| - продукции | 23,60 | 32,09 | 135,97 |
| Фондоотдача, руб./руб. | 5,1927 | 5,4227 | 104,43 |
| Фондоёмкость, руб./руб. | 0,19 | 0,18 | 95,76 |
| Фондовооружённость, тыс. руб./чел - всех работающих | 243,95 | 291,59 | 119,53 |

*Пояснение к таблице 2.1*

1. Показатели оборотные и внеоборотные активы – взяты из формы № 1 «Бухгалтерский баланс» ОАО ПНТЗ за 2005 – 2006 года.
2. Показатели себестоимости продукции, прибыли от реализации, объем продаж (выручка от продаж) взяты из формы № 2 «Отчет о прибылях и убытках» ОАО ПНТЗ за 2005 – 2006 года.
3. Фондорентабельность рассчитывается по формуле (1.7)

В 2005 году фондорентабельность основных производственных средств составила 90,82% (3211731 / 3536495,50 \* 100), а в 2006 году составила 114,30% (4683850 / 4097702,50 \* 100), то есть повысилась на 23,48%. Основной при­чиной этого является рост темпов роста прибыли по сравнению с одновременным ростом среднегодовой стоимости основных производственных фон­дов, что свидетельствует об увеличении доли рентабельных основных средств в составе основных производственных фондов или, иначе говоря стала больше доля рентабельности (приносящей прибыль) основных средств в составе основных производственных фондов.

1. Рентабельность продаж рассчитывается по формуле (1.8). В 2005 году рентабельность продаж составила 17,5% (3211731 / 18349792 \* 100), а в 2006 году составила 21,62% (4683850 / 21665485 \* 100). При увеличении выручки от реализации продукции на 3315693 тыс. рублей прибыль от реализации продукции увеличилась на 1472119 тыс. рублей. Это объясняется ростом рентабельности продаж на 4 пункта (17,50 – 21,62 = + 4,12%).
2. Рентабельность продукции рассчитывается по формуле (1.9). В 2005 году рентабельность продукции составила 23,60% (3211731 / 13611468 \* 100), а в 2006 году составила 32,09% (4683850 / 14595250 \* 100). Рентабельность про­дукции увеличилась на 8 пунктов (23,60 – 32,09= +8,49%). Положительное значение показателя свидетельствует о эффективности основной дея­тельности.
3. Увеличение фондоотдачи на 0,230 руб. (главный показатель), то есть увеличился объем продукции, приходящиеся на один рубль среднегодовой стоимости основных производственных фондов;
4. Снижение фондоемкости на 0,01 руб., то есть стала меньше доля стои­мости основных средств, приходящихся на один рубль выпускаемой про­дукции;
5. Повышение фондовооруженности на 47,64 тыс. рублей на 1 чел. как всех работающих, так и рабо­чих в отдельности, свидетельствует о том, что обеспеченность рабочих основными средствами в 2006 году стала лучше, чем в 2005 году;

Таким образом, основные технике - экономические показатели на ОАО «ПНТЗ» в 2005 и 2006 годах имеют тенденции, к возрастанию. Положительные тенденции наблюдаются в объеме выпуска про­дукции и объеме продаж, остаточной стоимости внеоборотных активов и остаточной стоимости оборотных активов.

Одновременно повысилась фондорентабельность, рентабельность продаж, рентабельность продукции; произошло значительное увеличение прибыли от реализации на 145,84% по сравнению с 2005 годом, на это повлияло увеличение коммер­ческих расходов и управленческих расходов; при этом повышение себестоимости про­дукции было не значительным и составило 107,23%, что является положительным моментом.

В целом, показатели эффективности, которые являются относительны­ми, имеют тенденцию к росту.

## 2.2. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ Анализ основных производственных фондов ОАО «ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ НОВОТРУБНЫЙ ЗАВОД».

Как уже было сказано выше, все основные средства делятся на произ­водственные и непроизводственные, кроме того, производственную часть принято делить на активную и пассивную часть. Такая детализация необхо­дима для выявления резервов повышения эффективности использования ос­новных средств на основе оптимизации структуры.

Структура основных фондов - это доля каждой группы (всегда в общей их стоимости). Данные о наличии основных средств и их структуре заносят­ся в таблицу 2.2.

Таблица 2.2

**Наличие и структура основных средств**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование групп основных средств | 2005 год | | 2006 год | | Изменение | |
| тыс. | доля, | тыс. | доля, | тыс. | доля, |
| руб. | % | руб. | % | руб. | % |
| Здания | 1 238 259 | 33,10 | 1 235 094 | 27,73 | -3 165 | -0,26 |
| Сооружения | 491 043 | 13,13 | 568 145 | 12,75 | +77 102 | +15,70 |
| Машины и оборудование | 1 820 795 | 48,67 | 2 371 204 | 53,23 | +550 409 | +30,23 |
| Транспортные средства | 141 168 | 3,77 | 149 160 | 3,35 | +7 992 | +5,66 |
| Производственный и хозяйственный инвен­тарь | 48 973 | 1,31 | 49 276 | 1,11 | +303 | +0,62 |
| Рабочий и продуктивный скот | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| Многолетние насажде­ния | 429 | 0,01 | 429 | 0,01 | 0 | 0,00 |
| Земельные участки и объекты природопользования | 0 | 0,00 | 81 125 | 1,82 | +81 125 | 100,00 |
| Другие виды основных средств | 173 | 0,00 | 132 | 0,00 | -41 | -23,70 |
| **Итого основных средств в том числе:** | **3 740 840** | **100,00** | **4 454 565** | **100,00** | +713 725 | +19,08 |
| производственные | 3 594 947 | 96,10 | 4 281 728 | 96,12 | 686 781 | 19,10 |
| непроизводственные | 145 893 | 3,90 | 172 837 | 3,88 | 26 944 | 18,47 |
| Активная часть | 1 961 963 | 52,45 | 2 520 364 | 56,58 | 558 401 | 28,46 |
| Пассивная часть | 1 778 877 | 47,55 | 1 934 201 | 43,42 | 155 324 | 8,73 |

*Пояснение к таблице 2.2*

Все данные взяты из формы № 5 «Приложение к бухгалтерскому ба­лансу» ОАО ПНТЗ за 2005-2006 годы.

Как видно из таблицы 2.2 стоимость всех основных средств составила 3740840 тыс. рублей в 2005 году и 4454565 тыс. рублей в 2006 году. Доля основных средств производственного назначения составила соответственно 96,10% и 96,12%, что позволяет сделать вывод о том, что практически все основные средства на предприятии выполняют производственную функцию.

Роль основных фондов в процессе производства различна. Часть из них непосредственно воздействует на предмет труда и является активной, другая часть создаёт необходимые условия для труда и является пассивной. В ак­тивной части фондов отнесена стоимость машин и оборудования, которая непосредственно влияет на рост выпуска продукции, повешение производи­тельности труда и определяет динамику фондоотдачи.

Повышение удельного веса активной части фондов способствует росту технической оснащенности, увеличению производственной мощности пред­приятия, возрастанию фондоотдачи. В то же время немаловажна роль и пас­сивной части основных фондов, поскольку отсутствие нормальных условий труда приводит к болезням, травматизму, текучести кадров, снижению про­изводительности труда. Помимо этого, целесообразно иметь определённую долю производственных основных фондов других отраслей и непроизводст­венных, которые способствуют расширению сферы услуг, оказываемых ра­ботникам предприятия, улучшают их благосостояние, что в свою очередь влияет на рост эффективности производства.

Для определения изменений, происшедших в составе промышленно-производственных фондов, необходимо проанализировать их структуру (табл. 2.2), которая определяется спецификой производства и отражает осо­бенности данного предприятия. Данные таблицы 2.2 показывают, что, хотя стоимость зданий в 2005 году была выше на 3 165 тыс. руб., а в 2006 году удельный вес их снизился на 0,26%. по отношению к базовому году. В отношении такой группы основных средств как машины и оборудование наблюдается обратная тенденция. Стоимость машин и оборудования в 2005 году была ниже на 550 409 тыс. рублей, а в 2006 году их удельный вес вырос на 30,23% по отношению к базовому году, что создает для предприятия благоприятную среду. Для выяснения конкретных причин анализ следует углу­бить, привлекая дополнительные данные (табл. 2.4). Удельный вес транспортных средств возрос на 5,66%, а инструмента, производственного и хо­зяйственного инвентаря и других видов основных фондов – на 0,62%.

Необходимо отметить, что в 2006 году структуре основных фондов ОАО «ПНТЗ» появился такой объект анализа основных производственных фондов как земля. Указанный объект до 2006 года ОАО «ПНТЗ» арендовало у государства (Министерство по Управлению государственным имуществом Свердловской области). По моему мнению, нельзя сказать, что приобретение земли является положительным моментом для предприятия. Данная сделка по покупке земли в собственность имеет как положительные, так и отрицательные моменты.

Положительные:

* Отсутствует необходимость ежемесячных арендных платежей государству;
* Возникло право собственности на земельные объекты.

Отрицательные:

* Возникли необоснованные единовременные затраты на покупку земли;
* Отсутствие возможности отнесения на затраты стоимости приобретенных земельных участков, т.к. земля и иные объекты природопользования по правилам бухгалтерского учета не подлежат амортизации;
* Ухудшение налогового бремени. С 01.01.2007г. произошло увеличение ставки налога на землю. Так если до 2007 года ОАО «ПНТЗ», согласно Постановлению МО Город Первоуральск, платило налог на землю в размере 0,35% то с 01.01.2007г. ставка налога выросла до 1,5%.

Говоря об активной части основных средств, можно заметить, что доля в 2005 году она составляла 52,45% от общей стоимости основных средств, а в 2006 году она составила 56,58%. Таким образом, произошло увеличение активной части основных средств в 2006 году по сравнению с 2005 годом на 28,46%. В основном это произошло за счёт приобретения основных средств. Так, например, было приобретено следующее оборудование для основных производственных и вспомогательных цехов ОАО «ПНТЗ»:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № Цеха | Наименование оборудования | Стоимость в у.е. | Наименование Производителя | Страна |
| 8 | Гидростатический пресс | 1 773 765 € | Firma SMS Meer GMBH. | Германия, г.Мёнхенгладбах |
| 4 | Финишный центр по производству нефтяных труб | 259 600 € | EMS S.r.l | Италия, г.Бергамо |
| 1 | Оборудование по производству труб работающих под давлением | 1 079 195 € | Institut Dr. Foerster GMBH. | Германия, г.Ройтлинген |
| 5 | Станок с ЧПУ Siemens Sinomerik 840 D | 793 223 € | Firma ALTA a.s. | Чешская республика |
| 17 (литейный) | Горизонтальная машина центробежного литья М-60/5-16 SP | 279 825,10 $ | Company The Centrifugal Casting Machine Co.ink. | США, Оклахома |

Очень значительно повысилась техническая оснащенность предприятия такой группой основных средств как машины и оборудование. Увеличение произошло на 550 409 тыс. рублей. Менее значительно увеличилась стоимость сооружений – на 77 102 тыс. рублей и парк транспортных средств – на 7 992 тыс. рублей.

Доля пассивной части основных средств увеличилась незначительно, а именно на 8,73% по сравнению с 2005 годом. В основном это произошло за счёт выбытия неликвидных основных средств, а именно демонтаж цеха № 3, ликвидация маслосклада и тепличного хозяйства и других непрофильных основных фондов как производственного, так и непроизводственного назначения.

## Анализ ДВИЖЕНИЯ основных СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ.

Для дальнейшего анализа структуры основных средств необходимо про­анализировать данные о движении основных средств в 2005-2006 году. Для этого рассмотрим таблицу *2.3 и 2.4, в* которой приведены данные о по­ступлении и выбытии в течение года.

Таблица 2.3

**Движение основных средств в 2005 году**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование групп основных средств | Поступило за год | | Выбыло за год | | Изменение | |
| тыс. | доля, % | тыс. | доля, | тыс. | доля, % |
| руб. | руб. | % | руб. |
| Здания | 40 280 | 7,67 | 61 847 | 53,00 | -21 567 | -5,28 |
| Сооружения | 51 534 | 9,81 | 8 922 | 7,65 | 42 612 | 10,43 |
| Машины и оборудование | 412 022 | 78,46 | 32 802 | 28,11 | 379 220 | 92,85 |
| Транспортные средства | 10 365 | 1,97 | 2 705 | 2,32 | 7 660 | 1,88 |
| Производственный и хозяйственный инвентарь | 10 870 | 2,07 | 10 277 | 8,81 | 593 | 0,15 |
| Продуктивный скот | — | — | — | — | — | — |
| Многолетние насаждения | — | — | — | — | — | — |
| Земельные участки и объекты природопользования | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| Другие виды основных средств | 43 | 0,01 | 142 | 0,12 | -99 | -0,02 |
| Итого основных средств | 525 114 | 100 | 116 695 | 100 | 408 419 | 100,00 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |
| производственные | 493 292 | 93,94 | 107 161 | 91,83 | 386 131 | 94,54 |
| непроизводственные | 31 822 | 6,06 | 9 534 | 8,17 | 22 288 | 5,46 |
| Активная часть | 422 387 | 80,44 | 35 507 | 30,43 | 386 880 | 94,73 |
| Пассивная часть | 102 727 | 19,56 | 81 188 | 69,57 | 21 539 | 5,27 |

Данная таблица 2.3 показывает, что предприятие увеличивает стои­мость основных производственных фондов. Происходит это, прежде всего, за счет приобретения новых транспортных средств, машин и оборудования, а также сооружений. Повышение удельного веса активной части фондов способствует росту технической оснащенности и увеличению производственной мощности предприятия, а также возрастанию фондоотда­чи. Сокращение стоимости зданий и других видов основных средств не повлияло на рост стоимости основных производственных фондов в целом по предприятию.

Таблица 2.4

**Движение основных средств в 2006 году**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование групп основных средств | Поступило за год | | Выбыло за год | | Изменение | |
| тыс. | доля, % | тыс. | доля, | тыс. | доля, % |
| руб. | руб. | % | руб. |
| Здания | 35 846 | 4,26 | 39 011 | 30,43 | -3 165 | -0,44 |
| Сооружения | 102 479 | 12,17 | 25 377 | 19,80 | 77 102 | 10,80 |
| Машины и оборудование | 600 520 | 71,33 | 50 111 | 39,09 | 550 409 | 77,12 |
| Транспортные средства | 9 580 | 1,14 | 1 588 | 1,24 | 7 992 | 1,12 |
| Производственный и хозяйственный инвентарь | 12 301 | 1,46 | 11 998 | 9,36 | 303 | 0,04 |
| Продуктивный скот | — | — | — | — | — | — |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Многолетние насаждения | — | — | — | — | — | — |
| Земельные участки и объекты природопользования | 81 125 | 9,64 | 0 | 0,00 | 81 125 | 11,37 |
| Другие виды основных средств | 58 | 0,01 | 99 | 0,08 | -41 | -0,01 |
| Итого основных средств | 841 909 | 100 | 128 184 | 100 | 713 725 | 100,00 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |
| производственные | 801 076 | 95,15 | 120 365 | 93,90 | 680 712 | 95,37 |
| непроизводственные | 40 833 | 4,85 | 7 819 | 6,10 | 33 013 | 4,63 |
| Активная часть | 610 100 | 72,47 | 51 699 | 40,33 | 558 401 | 78,24 |
| Пассивная часть | 231 809 | 27,53 | 76 485 | 59,67 | 155 324 | 21,76 |

И, наконец, подводя итоги, все изменения, произошедшие в 2006 году по сравнению с 2005 годом, приведем в таблице 2.5.

Таблица 2.5

**Анализ изменения структуры основных средств**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | Производствен-ные основные средства | | Непроизвод-ственные основные средства | | Активная часть | | Всего основных средств | |
| тыс. | доля, | тыс. | доля, | тыс. | доля, | тыс. | доля, |
| руб. | % | руб. | % | руб. | % | руб. | % |
| 2005 | 3594947 | 96,10 | 145893 | 3,90 | 1961963 | 52,45 | 3740840 | 100 |
| 2006 | 4281728 | 96,12 | 172837 | 3,88 | 2520364 | 56,58 | 4454565 | 100 |
| Изменения | +686781 | +0,02 | +26944 | -0,02 | +558401 | +4,13 | +713725 | +19,08 |

Итак, в итоге можно сказать, что прирост основных средств в 2006 году составил 713 725 тыс. рублей (19,08%) по сравнению с 2005 годом, причем прирост производственных основных средств и спад непроизводственных основных средств произошел равномерно. Кроме этого, следует заметить, что стоимость активной части основных средств за год возросла на 558 401 тысяч рублей (4,13%), что следует оценить положительно, так как известно, что рост активной части будет способствовать росту фондоотдачи основных средств, что в свою очередь позволит увеличить выпуск продукции и сни­зить ее себестоимость.

Таким образом, анализируя изменение структуры основных средств и обобщая полученные результаты, можно сделать следующие выводы:

1. политика управления предприятия направлена на обновление основ­ных средств, в том числе и активной части;
2. для дальнейшего обеспечения производственной мощности политика управления должна быть направлена на поддержание оптимальной структу­ры основных фондов;
3. все усилия должны быть направлены на то, чтобы не уменьшать до­лю активной части основных средств. Для этого необходимо своевременно производить мероприятия, не допускающие чрезмерного морального и фи­зического износа активной части (ремонт, модернизация, приобретение но­вого оборудования и т.д.);
4. политика в области движения основных средств в целом положи­тельна и осуществляется в соответствии с наиболее рациональным финан­сированием по всем группам основных средств с тем, чтобы поддержать производственную мощность предприятия на должном уровне.

В конце данного раздела рассчитаем среднегодовую стоимость основ­ных производственных фондов, а также среднегодовую стоимость их произ­водственной и активной части, поскольку данные значения будут необходи­мы в дальнейшем для анализа показателя эффективности использования ос­новных производственных фондов.

По формуле (1.3.) получаем:

*2005 год*

= (3 332 151 + 3 740 840) / 2 = 3 536 495,5 тыс. руб.

= (3 165 543 + 3 594 947) / 2 = 3 380 245 тыс. руб.

= ( 1 699 397 + 1 961 963) / 2 = 1 830 680 тыс. руб.

где:  - среднегодовая стоимость производственных средств;

 - среднегодовая стоимость активной части основных средств;

2006 год

**= (3 740 840 + 4 454 565) / 2 = 4 097 702,5 тыс. руб.

= (3 594 947 + 4 281 728) / 2 = 3 938 337,5 тыс. руб.

= (1 961 963 + 2 520 364) /2 = 2 241 163,5 тыс. руб.

Итак, из расчётов видно, что среднегодовая стоимость основных произ­водственных фондов увеличилась в 2006 году на 561 207 тыс. руб. по сравне­нию с 2005 годом. Причём среднегодовая стоимость их производственной части увеличилась на 558 092,5 тыс. руб., а активная часть на 410 483,5 тыс. руб­лей.

Данное увеличение стоимости фондов произошло за счёт приобретения нового оборудования, модернизации устаревшего оборудования.

## Анализ показателей использования основных производственных фондов

Следующий этап анализа основных производственных фондов – анализ показателей. Как известно, для оценки эффективности использования ос­новных средств используется система показателей, включающая частные (натуральные) и обобщающие (стоимостные) показатели.

Частные показатели – это показатели экстенсивного использования ос­новных средств, отражающие уровень использования их во времени (коэф­фициент использования оборудования во времени). Показатели интенсивно­го использования основных средств, отражающие уровень их использования по мощности (коэффициент выполнения норм выработки), а также показа­тели интегрального использования основных средств, учитывающий сово­купное влияние всех факторов – как экстенсивных, так и интенсивных (ко­эффициент интегрального использования оборудования).

Обобщающие показатели характеризуют уровень использования всех основных средств в целом.

В данном разделе работы проанализируем именно обобщающие показа­тели использования основных средств, главным из которых является показатель фондоотдачи основных средств, который показывает, сколько продук­ции (в стоимостном выражении (руб./руб.)) произведено в данном периоде. Для расчета этого показателя и проведения анализа приведены следующие данные в таблице 2.6.

Таблица 2.6

**Исходные данные для проведения анализа фондоотдачи основных**

**средств**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2005 | 2006 | Отклонение | |
| тыс. руб. | % |
| Объем выпуска продукции, тыс. руб. | 18 364 100 | 22 220 561 | 3 856 461 | 21,00 |
| Среднегодовая стоимость, тыс. руб.: основных производственных фон­дов | 3 380 245 | 3 938 338 | 558 093 | 16,51 |
| активной части (ф^.д) | 1 830 680 | 2 241 164 | 410 484 | 22,42 |
| Удельный вес активной части ос­новных средств *(УДа* ) | 0,5416 | 0,5691 | 0,0275 | 5,07 |
| Фондоотдача, руб./руб.: основных производственных фон­дов (ФО) | 5,1927 | 5,4227 | 0,230 | 4,43 |
| активной части (ФОа ) | 9,588 | 9,529 | -0,059 | -0,61 |

Как видно из приведенной таблицы, удельный вес активной части ос­новных средств составил в 2005 году 0,5416 (1 830 680/3 380 245); в 2006 году 0,5691 (2 241 164/3 938 338), расчет производился по формуле (1.11).

По формуле (1.4) рассчитываем фондоотдачу:

*2005 год:* ФО = 18 364 100/3 536 495,5 = 5,1927 руб./руб.;

*2006 год:* ФО = 22 220 561/4 097 702,5= 5,4227 руб./руб.

По формуле (1.10) рассчитываем фондоотдачу активной части фондов:

*2005 год:* ФОа = 5,1927 / 0,5416 = 9,588 руб.;

*2006 год:* ФОа = 5,4227 / 0,5691 = 9,529 руб.

Уровень фондоотдачи, как основных средств в целом в 2006 году уве­личился на 0,230 руб. по сравнению с 2005 годом, а в их активной части, уменьшился на 0,059 руб. Повышение фондоотдачи – рост эффективности производства. Чем выше фондоотдача, тем меньше тре­буется капитальных вложений для создания новых основных средств. И чем лучше используются основные фонды, тем выше показатель фондоотдачи.

На изменение уровня фондоотдачи оказывает влияние ряд факторов. Факторами первого уровня, влияющими на фондоотдачу основных средств являются изменение доли активной части фондов в общей стоимости основ­ных производственных фондов и изменение фондоотдачи активной части фондов.

Расчет влияния данных факторов осуществляется способом абсолют­ных разниц по формуле (1.12):





В итоге получаем увеличение уровня фондоотдачи основных средств на 0,264 - 0,034 = 0,230 рублей. Следовательно, фондоотдача основных производственных фондов в 2006 году возросла.

Следующий показатель эффективности использования основных произ­водственных фондов - фондоемкость. Он является обратным по отношению к фондоотдаче и характеризует стоимость основных производственных фондов, приходящихся на один рубль товарной продукции. Фондоемкость определяется как отношение среднегодовой стоимости основных производ­ственных фондов к объему выпущенной за год продукции. Рассчитываем этот показатель для ОАО ПНТЗ в 2005 и 2006 годах по формуле (1.5).

*2005 год:* ФЕ = 3 536 495,5 / 18 364 100 = 0,19 руб./руб.;

*2006 год:* ФЕ = 4 097 702,5 / 22 220 561 = 0,18 руб./руб.

Таким образом, в 2006 году фондоемкость основных производственных фондов снизилась на 0,01 рубля (0,18 – 0,19), то есть доля стоимости основ­ные средств, приходящихся на один рубль выпускаемой продукции, стала меньше (происходит экономия капитала), что можно оценить положительно. Также снижение фондоемкости означает рост эффективности производства и использования основных производственных средств.

## Анализ обеспеченности предприятия основными средствами.

Важным показателем оснащенности предприятия основными средства­ми является показатель фондовооруженности. Он рассчитывается как отно­шение среднегодовой стоимости основных средств к среднесписочному ко­личеству работающих на данном предприятии и показывает, сколько основ­ных средств (в рублях) приходится на одного работающего.

Прежде чем проанализировать обеспеченность предприятия основными средствами, рассмотрим таблицу 2.7, в которой приведены данные о струк­туре работающих на ОАО ПНТЗ в 2005 и 2006 годах.

Таблица 2.7

**Структура работающих на предприятии**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2005 год | | 2006 год | | Отклонения | |
| чел. | доля, | чел. | доля, | чел. | темп спада % |
| % | % |
| Всего работающих | 14 497 | 100 | 14 053 | 100 | -444 | 96,9 |
| в том числе: рабочих | 12 322 | 85 | 12 086 | 86 | -237 | 98,1 |

Как видно из представленной таблицы 2.7, доля рабочих в среднеспи­сочной численности промышленно-производственного персонала возросла к 2006 году на 1,2 %. Число работающих на предприятии за год уменьшилось на 444 человек, то есть на 3,1 %, причем произошло это в большей сте­пени из-за уменьшения числа рабочих на 237 человек, то есть на 1,9 %.

По имеющимся данным и формулам (1.15.), (1.16.) рассчитаем значение фондовооруженности предприятия как всеми работающими, так и рабочими в отдельности.

*2005 год:* ФВ1 *=* 3 536 495,5/14 497 = 243,95 тыс. руб./чел.;

ФВ2 = 3 380 245/12 322 = 274,32 тыс. руб./чел.;

*2006 год:* ФВ1 = 4 097 702,5/14 053 = 291,59 тыс. руб./чел.;

ФВ2 = 3 938 337,5/12 086 = 325,87 тыс. руб./чел.

Полученные данные заносим в таблицу 2.8.

Таблица 2.8

**Изменения фондовооруженности за 2005-2006 года**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2005 год | 2006 год | Изменения |
| Фондовооруженность | 243,95 | 291,59 | 47,64 |
| - всех работающих |
| - рабочих | 274,32 | 325,87 | 51,55 |
| Производительность труда | 1 265,76 | 1 541,70 | 275,93 |

*Пояснение к таблице 2.8*

Производительность труда рассчитываем по формуле (1.17):

*2005 год:* ПТ = 18 349 792 /14 497 = 1 265,76 тыс. рублей.

*2006 год:* ПТ = 21 665 485 /14 053 = 1 541,70 тыс. рублей. Производительность труда возросла по сравнению с 2005 годом на

275,93 тысяч рублей за счёт механизации труда, приобретения нового оборудования, по­вышение уровня квалификации рабочих.

Данная таблица позволяет сделать следующие выводы:

1. показатель фондовооруженности характеризует степень труда рабочих, поэтому можно сказать, что рабочие на данном предприятии более оснащены основными средствами, чем все работающие в целом. Также необхо­димо сделать вывод о том, что в 2005 году на одного рабочего, основных средств приходилось меньше на 3,91 тыс. рублей, (30,37 – 34,28) по сравнению с 2006 годом, что заслуживает положительно оценки.
2. фондовооруженность всех работающих и рабочих в отдельности в 2006 году была увеличена. Это объясняется как невысоким темпом сокра­щения работающих (в том числе рабочих) по сравнению с ростом стоимости основных производственных фондов, так и увеличением стоимости основных производственных фондов.
3. рассматривая соотношение показателей фондовооруженности и производительности труда, мы видим, что производительность труда в 2006 го­ду увеличивается быстрее, чем фондовооруженность. Что свидетельствует об улучшении использования основных производственных фондов, увели­чения фондоотдачи.

## 2.3. ВОСПРОИЗВОДСТВО основных ФОНДОВ.

Как известно, основные фонды участвуют во многих производственных циклах и частями переносят свою стоимость на вновь созданный продукт. Постепенная утрата стоимости основных фондов и перенесения ее на про­дукт и является процессом их снашивания.

Основные фонды подвергаются износу не только в процессе их исполь­зования, но и при бездействии. Различают: физический и моральный износ. При физическом износе происходит утрата основными средствами их по­требительской стоимости, то есть ухудшение технико-экономических и со­циальных характеристик под воздействием процесса труда, сил природы, а также вследствие их не использования. Таким образом, под физическим из­носом понимается потеря средствами труда своих первоначальных качеств.

При значительной доле устаревших основных фондов предприятие не­сет существенные потери: во-первых, старение зданий, сооружений и оборудования требует увеличения вложений средств в капитальный ремонт для поддержания их в рабочем состоянии; во-вторых, старая техника зачастую ухудшает качество продукции и услуг и из-за технической отсталости воз­никает убыточность производства.

Все это говорит о необходимости регулярного анализа степени физиче­ского и морального износа основных средств, анализа эффективности использования амортизационных отчислений и регулярное воспроизводство основных средств.

## Физический износ основных средств.

Для характеристики степени физического износа основных фондов ис­пользуется ряд показателей. Рассмотрим и проанализируем два их них: ко­эффициент физического износа и коэффициент годности основных средств.

Ки = И/Фи\* 100%,

где: И - сумма износа (начисленная амортизация) основных средств,

Фи - первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств.

Рассчитаем коэффициенты износа основных средств, а также их актив­ной части в 2005 и 2006 годах.

*2005 год:*

основные средства Ки = 1 559 829 / 3 740 840 \* 100 = 41,70 %;

активная часть Ки = 823 434 / 1 961 963 \* 100 = 41,97%;

*2006 год:*

основные средства Ки = 2 055 453 / 4 454 565 \* 100 = 46,14 %;

активная часть Ки = 1 099 540 / 2 520 364 \* 100 = 43,63 %.

Полученные данные занесем в таблицу 2.9 и определим изменение ве­личины физического износа по основным средствам и их активной части по анализируемым годам.

Таблица 2.9

**Анализ степени физического износа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2005 год | 2006 год | Изменения |
| Основные средства | 41,70% | 46,14% | 4,45% |
| Активная часть | 41,97% | 43,63% | 1,66% |

Таким образом, можно заметить, что физический износ основных про­изводственных фондов по предприятию в обоих случаях приближается к 50%, причем активная часть основных средств в 2005 году изношена больше, чем пас­сивная, что является существенным недостатком, так как ограничивает рост производственной мощности.

Кроме этого, по изменению степени физического износа в 2006 году по сравнению с 2005 годом видно, что она возрастает от года к году по основ­ным производственным фондам, но при этом наблюдается снижение в 2006 году по активной части.

Физическое состояние основных средств на определенную дату харак­теризуется также коэффициентом годности основных средств, который определяется по формуле Кг = 100 - Ки и является обратным показателем для коэффициента физического износа.

Так в 2005 году коэффициент годности основных средств был равен 58,3%, в том числе активной части 58,03 %, а в 2006 году он стал 53,86 % и 56,37 % соответственно. Это говорит о том, что годными на ОАО «ПНТЗ» в 2005 и 2006 годах были признаны менее половины основных средств, но темп процента непригодности основных средств стал снижаться, в основном это достигнуто за счет их активной части.

Также известно, что основные фонды изнашиваются не только физиче­ски, но и становятся отсталыми по своей технической характеристике и эко­номической эффективности, то есть подвергаются моральному износу. Мо­ральному износу подвержены практически все виды основных средств, но в наибольшей степени - рабочие машины. Если физический износ характери­зуется изменением эксплуатационных свойств машины и оборудования, ко­торое можно замечать далее по внешним признакам, то моральный износ не связан с изменением этих свойств в самой машине. По истечении опреде­ленного срока машина по своим качествам может еще с успехом использо­ваться, но в действительности она оказывается морально устаревшей, поскольку появилась новая, более производительная машина, и работа на прежних типах машин становится нерациональной. На физический износ влияют:

Степень загрузки основных фондов, то есть число рабочих смен, продолжительность каждой из них и число рабочих дней в году. Однако снашиваемость основных фондов увеличивается не прямо пропорционально увеличению их использования во времени и по мощности, следовательно, росту объема производства.

1. Качество материала, из которого изготовлены основные фонды.
2. Квалификация рабочих, обслуживающих основные фонды, и их от­ношение к использованию основных средств.
3. Правильность сборки и установки основных фондов.
4. Качество защиты основных фондов от воздействия внешней среды.
5. Особенности технологического процесса.

На моральный износ влияют факторы:

1. Технический прогресс.
2. Материальные возможности государства.

Основные фонды, будучи досрочно изъятыми, с процесса производства в связи с наступлением морального износа, как правило, не успевают пере­нести свою стоимость на изготавливаемый продукт, что наносит предпри­ятию определенный экономический ущерб.

Следовательно, одной из задач управления предприятием является не­допущение чрезмерного физического и морального износа основных фон­дов, особенно их активной части, а также проведение определенной полити­ки воспроизводства основных фондов.

Основное направление воспроизводственной политики заключается в создании благоприятных условий для воспроизводства основных средств, приобретения новой техники, реконструкции и технического перевооружения производства. Эта проблема решается путем осуществления соответст­вующей амортизационной, инвестиционной, налоговой политики.

## Амортизационные отчисления и их использование

Для экономического возмещения физического и морального износа ос­новных фондов их стоимость в виде амортизационных отчислений включа­ется в затраты на производство продукции, то есть в ее себестоимость.

Ведём понятие, что же такое амортизация. *Амортизация* представляет собой процесс возмещения в денежной форме износа основных фондов за счет постепенного перенесения их стоимости на вновь созданную продук­цию в процессе ее производства. Амортизация – это постепенный перенос стоимости основных производственных фондов на выпускаемую продук­цию.

Сумма амортизационных отчислений зависит от стоимости основных средств, времени их эксплуатации, затрат на модернизацию. После реализа­ции продукции часть денежной суммы, соответствующая перенесенной стоимости основных фондов, поступает в амортизационный фонд, в котором происходит накопление денежных средств до величины, примерно соответ­ствующей первоначальной стоимости основных фондов. Амортизационный фонд (сумма накопленных денег) используется для приобретения новых ве­щественных элементов основных фондов взамен изношенных, то есть про­исходит восстановление основных фондов.

Основная функция амортизации – обеспечение воспроизводства, вос­становления основных фондов. Вторая функция – учетная. Кроме того, амортизация выполняет и стимулирующую функцию, так как предусматри­вает наиболее полное использование основных фондов: чем дольше по времени функционирует оборудование, тем больше производится продукции и тем скорее будет перенесена в стоимость основных фондов. Это позволит уменьшить их недоамортизацию вследствие морального износа и снизить потери предприятия, что очень важно в условиях рынка.

Рассмотрим порядок начисления амортизации согласно ПБУ 6/01 и со­поставим его с теми изменениями, которые произошли в механизме аморти­зации с 01.01.2001 года.

Согласно ПБУ 6/01 величина амортизационных отчислений должна оп­ределяться одним из следующих способов:

1. линейный способ, который состоит в равномерном начислении амортизации в течение срока использования объекта;
2. способ уменьшающегося остатка, при котором начисление аморти­зации производится исходя из остаточной стоимости объекта основных средств и нормы амортизации. Недостаток этого способа заключается в том, что он не позволяет начислить полную амортизацию стоимости объекта ос­новных средств в установленный срок;
3. способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного ис­пользования, при котором начисление амортизации производится исходя из первоначальной стоимости объекта и годового соотношения, где в числите­ле - число лет, оставшихся до конца срока службы объекта, а в знаменателе - сумма чисел лет срока службы объекта;
4. способ начисления амортизации в зависимости от объема выпуска или работ (пропорционально выпуску продукции).

Зная о наличии четырех способов начисления амортизации, предпри­ятие могло самостоятельно определять тот, по которому производить начис­ления. Чаще всего в качестве такого метода выбирался линейный, так как он прост, нагляден и в определенный степени учитывает процесс равномерного износа основных фондов за весь срок службы объекта. Но этот метод имеет и существенный недостаток, который заключается в том, что в течение сро­ка службы оборудования бывают его простои, поломка, и неполная загрузка за смену. Это приводит к тому, что в реальном производстве оборудование изнашивается неравномерно по времени. Кроме того, этот метод не учиты­вает моральный износ основных фондов, который снижает стоимость ма­шин или уменьшает их потребительскую стоимость за счет введения в экс­плуатацию новых, более эффективных машин и оборудования. Это обуслав­ливает досрочное, то есть до окончания физического износа, выбытие уста­ревшей техники и ведёт её недоамортизацию.

Начиная с 1 января 2002 года все организации для целей налогообложе­ния должны использовать механизм амортизации, предусмотренный главой 25 Налогового Кодекса Российской Федерации, который предлагает исполь­зовать два метода начисления амортизации: линейный и нелинейный. При­чем, линейный метод применяется к объектам основных средств, входящим в восьмую - десятую амортизационные группы (здания, сооружения, пере­даточные устройства). По остальным объектам основных средств предпри­ятие вправе самостоятельно выбирать один из двух разрешенных методов начисления амортизации. При этом единожды избранный метод по конкрет­ному объекту основных средств в дальнейшем не может быть изменен.

ОАО «ПНТЗ» применяет линейный метод начисления амортизации, рассмотрим следующий пример.

В январе 2004 года приобретен и введен в эксплуатацию объект основ­ных средств - станок, первоначальная стоимость кото­рых составила 45000 рублей. Срок полезного использования составляет 25 месяцев, то есть объект относится ко второй амортизационной группе, на­числим амортизацию линейным методом.

Месячная норма амортизационных отчислений рассчитывается по фор­муле:

К = (1/n)\* 100%,

где: К - норма амортизации в процентах к первоначальной стоимости объ­екта амортизируемого имущества;

n - срок полезного использования данного объекта, выраженный в ме­сяцах.

Для данного объекта основных средств норма амортизации составляет:

к = (1/25) \* 100% = 4%. Сумма начисленной в каждом месяце амортиза­ции равна произведению первоначальной стоимости объекта основных средств на норму амортизации, то есть для валков стальных прокатных эта сумма составит 45000 \* 4% = 1800.

Далее рассмотрим вопрос о том, как изменения в механике начисления амортизации основных средств повлияют на результат деятельности пред­приятия.

Для этого рассмотрим пример, в котором, начислим амортизацию на объект основных средств по новому методу, и так как она начислялась до 1 января 2002 года, после чего сравним полученные результаты.

В качестве объекта основных средств возьмем транспортное средство – электропогрузчик, с условной первоначальной (восстановительной) стоимо­стью 300000 руб. Этот объект относится к третьей амортизационной группе, срок полезного использования которого составляет 50 месяцев. Рассчитаем сумму амортизационных отчислений линейным методом.

По-новому месячная норма амортизации равна К = (1 / 50) \* 100% = 2%, сумма начисленной в каждом месяце амортизации составит

300000 \* 2% = 6000 рублей, то есть объект полностью самортизируется через 50 месяцев, а на половину через 25 месяцев.

До 1 января 2002 года этот объект основных средств имел норму амор­тизации 16,7%, и ежемесячная сумма амортизации составила бы 300000 \* 16,7 / 100 / 12 = 4175 руб., то есть объект полностью саморти­зируется через 72 месяца, а на половину через 36 месяцев. Таким образом, если начислять амортизацию на данный объект по-новому, то он саморти­зирует быстрее, то есть раньше будет получена сумма средств на обновле­ние.

Таким образом, можно предположить, что, используя новые методы на­числения амортизации, предприятие имеет возможность получить «ускоре­ние» амортизации, что в свою очередь принесет определенные выгоды, так как известно, что ускоренная амортизация позволяет:

* ускорить процесс обновления активной части основных производст­венных фондов, а это уже не мало;
* накопить достаточные средства (амортизационные отчисления) для технического перевооружения и реконструкции производства;
* уменьшить налог на прибыль;
* избежать физического и морального износа основных производствен­ных фондов, то есть поддерживать их на достаточно высоком техническом уровне, что в свою очередь создает хорошую основу для увеличения объема производства, выпуска более качественной продукции.

С другой стороны, слишком высокая доля амортизационных отчисле­ний повышает величину издержек производства, следовательно, снижает конкурентоспособность продукции, уменьшает объем получаемой прибыли.

Заканчивая аналитическую часть данной работы, подведем некоторые итоги и сделаем соответствующие выводы. Для этого занесем все получен­ные показатели использования основных производственных фондов в обоб­щающую таблицу 2.10 и проанализируем полученные результаты.

Таблица 2.10

**Показатели использования основных производственных фондов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2005 год | 2006 год | Изменения |
| Наличие основных средств, тыс. рублей | 3 740 840 | 4 454 565 | 16,02 |
| в том числе активной части | 1 961 963 | 2 520 364 | 22,16 |
| Износ основных средств % | 41,70% | 46,14% | 4,45% |
| в том числе активной части | 41,97% | 43,63% | 1,66% |

Коэффициент физического износа рассчитывается по формуле:

Ки = И/Фи\* 100%,

где: И – сумма износа (начисленная амортизация) основных средств,

Фи – первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств.

Рассчитаем коэффициенты износа основных средств в 2005 и 2006 годах.

*2005 год:*

основные средства Ки = 1 559 829 / 3 740 840 \* 100 = 41,70 %;

активная часть Ки = 823 434 / 1 961 963 \* 100 = 41,97%;

*2006 год:*

основные средства Ки = 2 055 453 / 4 454 565 \* 100 = 46,14 %;

активная часть Ки = 1 099 540 / 2 520 364 \* 100 = 43,63 %.

1. В основном все показатели использования основных средств в 2006 году имели тенденцию к увеличению по сравнению с 2005 годом;
2. Положительно можно оценить изменение таких показателей как:
   * увеличение доли основных средств в целом на 16,02%, в том числе ак­тивной части на 22,16%;
   * износ основных средств увеличился почти на 4,45%, что заставляет задуматься об эффективности воспроизводственной политики (в частности основных производственных фондов) на предприятии.

Хотя в целом, можно сказать, что некоторые отрицательные результаты не смогли существенно повлиять на объем выпускаемой продукции, тем не менее, для дальнейшего роста производства предприятия необходим ряд мер, включающих в себя и более рациональное использование его основных производственных фондов.

Политике управления основными фондами, на мой взгляд нужно обра­тить внимание на повышение эффективности использования основных средств, в дальнейшем она должна быть направлена на улучшение структу­ры основных фондов; регулярное обновление и поддержание основных фондов в работоспособном состоянии; на увеличение фондоотдачи.

## Воспроизводство основных фондов

В условиях рыночных отношений политика в области воспроизводства основных фондов играет исключительно важную роль, так как именно она определяет количественное и качественное состояние основных фондов. Воспроизводство основных фондов - это непрерывный процесс их обновле­ния путем приобретения новых, реконструкции, технического перевооруже­ния, модернизации и капитального ремонта.

Основная цель воспроизводства основных фондов - обеспечение пред­приятий основными фондами в их количественном и качественном составе, а также поддержание их в работоспособном состоянии. В процессе воспро­изводства основных фондов решаются следующие задачи:

* + возмещение выбывших по различным причинам основных фондов;
  + увеличение массы основных фондов с целью расширения объема про­изводства;
  + совершенствование видовой, технологической и возвратной структу­ры основных фондов, то есть повышение технического уровня производст­ва.

Количественная характеристика воспроизводства основных фондов в течение года отражается в балансе основных средств по формуле (1.1.).

Для более детального анализа процесса воспроизводства основных фон­дов мы используем следующие показатели: коэффициент обновления ос­новных фондов; коэффициент выбытия основных фондов; коэффициент прироста основных фондов.

Рассчитаем указанные коэффициенты для каждой группы основных средств по формулам (1.19), (1.20), (1.21) и занесем полученные данные в таблицу 2.11.

*Здания:*

Кн = 35846 /1235094 • 100 = 2,90%

Квыб = 39011 / 1238259 • 100 = 3,15%

Кприр = (35846 - 39011) /1238259 • 100 = - 0,26%

*Сооружения:*

Кн = 102479 / 568145 • 100 = 18,04%

Квыб = 25377 / 491043 • 100 = 5,17%

Кприр = (102479 - 25377) / 491043 • 100 = 15,70%

*Машины и оборудование:*

Кн = 600520/2371204 • 100 = 25,33%

Квыб = 50111 / 1820795 • 100 = 2,75%

Кприр = (600520 - 50111) / 1820795 • 100 = 30,23%

*Транспортные средства:*

Кн = 9580 /149160 • 100 = 6,42%

Квыб = 1588 / 141168 • 100 = 1,12%

Кприр = (9580 - 1588) / 141168 • 100 = 5,66%

*Производственный и хозяйственный инвентарь:*

Кн = 12301 / 49276 • 100 = 24,96%

Квыб = 11998 / 48973 • 100 = 24,50%

Кприр = (12301 - 11998) / 48973 • 100 = 0,62 %

*Земельные участки и объекты природопользования:*

Кн = 81125 / 81125 • 100 = 100,00%

Квыб = 0 / 0 • 100 = 00,00%

Кприр = (81125 - 0) / 0 • 100 = 100,00 %

*Другие виды основных средств:*

Кн = 58/561• 100 = 10,34%

Квыб = 99 / 602 • 100 = 16,45%

Кприр = (58-99) / 602 • 100 = - 6,81%

Всего основных средств:

Кн = 841909/ 4454565 • 100 = 18,90%

Квыб = 128184/ 3740840 • 100 = 3,43%

Кприр = (841909 - 128184) / 3740840 • 100 = 19,08%

Кроме этого рассчитаем коэффициенты обновления, выбытия и прирос­та для производственных и непроизводственных основных средств в от­дельности, а также для активной части основных производственных фондов.

*Производственные основные средства:*

Кн = 801076 / 4281728 \* 100 = 18,71%;

Квыб = 120365 / 3594947 \* 100 = 3,35%;

Кприр = (801076 - 120365) / 3594947 \* 100 = 18,94%.

*Непроизводственные основные средства:*

Кн = 40833 / 172837 \* 100 = 23,63%;

Квыб = 7819 / 145893 \* 100 = 5,36%;

Кприр = (40833 - 7819) / 145893 \* 100 = 22,63%.

*Активная часть основных средств:*

Кн = 610100 / 2520364 \* 100 = 24,21%;

Квыб = 51699 / 1961963 \* 100 = 2,64%;

Кприр = (610100 - 51699)/ 1961963 \* 100 = 28,46%.

Таблица 2.11

**Анализ показателей воспроизводства основных фондов в 2006 году**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование групп основных средств | Коэффициенты | | |
| обнов-ления, % | выбы­тия, % | приро-ста, % |
| Здания | 2,90 | 3,15 | -0,26 |
| Сооружения | 18,04 | 5,17 | 15,70 |
| Машины, оборудование | 25,33 | 2,75 | 30,23 |
| Транспортные средства | 6,42 | 1,12 | 5,66 |
| Производственный и хозяйственный инвентарь | 24,96 | 24,50 | 0,62 |
| Земельные участки и объекты природопользования | 100,00 | 0,00 | 100,00 |
| Другие виды основных средств | 10,34 | 16,45 | -6,81 |
| Всего основных средств | 18,90 | 3,43 | 19,08 |
| Производственные основные средства | 18,71 | 3,35 | 18,94 |
| Непроизводственные основные средства | 23,63 | 5,36 | 22,63 |
| Активная часть | 24,21 | 2,64 | 28,46 |

Рассчитываемая таблица 2.11 позволяет сделать следующие выводы:

1. Обновление основных средств на предприятии происходит по всем группам основных средств. Политика обновления, проводимая в 2006 го­ду относительно эффективна, поскольку коэффициенты обновления на достаточно высоком уровне. С другой стороны при коэффициенте обновления сооружения, равный 18,04% срок службы данных объектов основ­ных средств будет равен 100 / 18,04 = 5,5 лет. Это очень невысокий срок служ­бы, как физический, так и моральный (в соответствии с положением о классификации основных средств, включаемых в амортизационные груп­пы);
2. Кроме этого, на ОАО «ПНТЗ» происходит постоянный процесс вы­бытия основных средств. Наибольший коэффициент приходится на производственный и хозяйственный инвентарь (24,50%), что связано с небольшими сроками службы данных объектов, а также другие ви­ды основных средств (16,45%).
3. И, наконец, анализируя коэффициенты прироста основных средств, которые являются своеобразным итогом процесса воспроизводства, можно заметить, что на предприятии процесс воспроизводства затрагивает все группы основных средств, за исключением зданий и других видов основных средств (коэффициенты прироста отрицательные).

Таким образом, воспроизводственная политика предприятия, хотя и на­правлена на создание для всех хозяйственных субъектов благоприятных ус­ловий для простого и расширенного воспроизводства, но является не очень эффективной. Для достижения более высоких результатов необходимо ре­гулярно проводить следующие мероприятия:

* + инвентаризацию существующих и используемых основных фондов, с целью выявления устаревших и изношенных элементов основных фондов;
  + анализ существующего оборудования, технологии и организации про­изводства;
  + выбор (с учетом конкретной специфики производства и планирования объема продукции) объема и структуры основных фондов;
  + восстановление основных средств посредством ремонта (текущего или капитального) за счет амортизационных отчислений, а также путем мо­дернизации и реконструкции.

Остановимся поподробнее на последнем, то есть проанализируем зна­чение ремонта для воспроизводства основных средств на предприятии, а также влияние затрат на ремонт основных средств на себестоимость выпус­каемой продукции. Как известно, затраты на ремонт в значительной степени зависят от физического износа основных средств производственных фондов. При рассмотрении вопроса о физическом износе основных средств было выявлено, что коэффициент физического износа на предприятии и в 2005 и в 2006 годах был достаточно высок (41,70% и 46,14% соответственно), при­чем в 2006 году он был еще увеличен на 4,45 %. Все это говорит о том, что для подержания основных фондов в работоспособном состоянии необходи­мы значительные затраты на ремонт.

Вывод по главе 2: Целью данной главы является проведение комплексного анализа и оценки использования основных фондов ОАО «Первоуральский Новотрубный завод», а также выявление их динамики на основе данных о наличии и структуре основных средств, отраженных в форме № 5 «Приложение к бухгалтерскому ба­лансу» ОАО ПНТЗ за 2005-2006 годы.

В результате проведенного анализа было установлено, что на показатели использования основных фондов анализируемого предприятия большое значение оказал такой фактор как техниче5ское перевооружение и рост уровня оснащенности производства. При росте объема производства продукции на 21%, объема продаж на 18%, прибыль выросла на 45%. В то же время остаточная стоимость основных средств по данным формы №1 увеличилась только на 10%.

Фондоотдача основных фондов в целом по предприятию увеличилась на 4,43%, а фондоемкость снизилась на 4%.(см. таблицу 2.1)

В результате проведенных на предприятии мероприятий технического перевооружения и обновления основных фондов фондоотдача активной части основных фондов снизилась на 0,059 руб., но в целом по основным фондам по фондоотдача возросла на 0,23 рубля. (см. таблицу 2.6). Увеличение стоимости основных средств произошло в большей степени за счет их активной части, а именно машин и оборудования – на 30,23%, а также в меньшей степени за счет их пассивной части, а именно сооружений – 15,70%. (см. таблицу 2.2)

Рост фондовооруженности предприятия произошел в основном за счет сокращения численности персонала, в том числе в большей степени за счет производственных рабочих. В результате проведенных мероприятий по сокращению персонала численность работников предприятия снизилась на 444 человека, в том числе производственных рабочих на 237 человек. (см. таблицу 2.7) Также, как говорилось выше рост фондовооруженности произошел за счет роста механизации труда, приобретения импортного высокопроизводительного и современного оборудования у ведущих производителей металлургического оборудования из США, Германии, Италии и других стран.

В отношении воспроизводства основных средств можно сказать следующее: степень изношенности основных фондов еще на достаточно высоком уровне и приближается к 50%, но к 2007 году её темп замедлился, особенно в их активной части. Поэтому политика руководства ОАО «ПНТЗ» в перспективе направлена на стратегическое развитие предприятия, которое должно выразиться в масштабном обновлении и техническом перевооружении производства. Данные мероприятия вызовут солидные капиталовложения, но в будущем такие затраты должны покрыть себя и принести прибыль. Одним из крупнейших мероприятий по масштабу и размерам инвестиций является строительство Электросталеплавильного комплекса. Ориентировочная стоимость реализации такого инвестиционного проекта составляет 400 000 000 долларов США. О реализации такого проекта более подробно рассказано в главе 3 данной работы.

# 3. РЕЗЕРВЫ И ПУТИ ЛУЧШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ

Пути улучшения использования основных средств зависят от конкрет­ных условий, сложившихся на предприятии.

На рисунке 3.1 представлена схема, отражающая пути повышения фон­доотдачи.

Техническое совершенствование производственных основных фондов:

1) реконструкция

на базе новой

техники

2) развитие рационализаторского движения

3) использование

прогрессивных

технологических процессов

4) модернизация

оборудования

Резервы повышения фондоотдачи

Увеличение времени работы машин, механизмов, оборудования:

1) ввод в действие неустановленного оборудования

2) ликвидация внутри сменных простоев

3) сокращение времени нахождения в ремонте.

Оптимальная загрузка

техники и производственных площадей:

1) ускорение сроков достижения проектной производительности техники

2) ликвидация узких мест и диспропорций

3) рациональная организация труда

4) рациональное использование производственных площадей

**Рис. 3.1. Резервы повышения фондоотдачи**

Как видно из приведенной схемы важнейшими резервами повы­шения фондоотдачи является:

1. Снижение внутрисменных простоев и брака продукции;
2. Модернизация и обновление основных производственных фондов, с использование современного и высокопроизводительного оборудования;
3. Активные капиталовложения, направленные на совершенствование производства, с целью достижения в обозримом будущем высоких финансовых результатов предприятия;

## 3.1. Снижение внутрисменных простоев и брака продукции

Для того чтобы более полно выявить резервы лучшего использования основных производственных фондов на предприятии воспользуемся инфор­мацией о текущих простоях и наличии брака одного из основных цехов за­вода *-* в трубопрокатном цехе № 8. Данные о текущих простоях приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

**Информация о времени работы и простоях в цехе № 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2005 | | | 2006 | | | Откло­нения |
| план | факт | % | план | факт | % | факт, % |
| Номинальное время, час | 5376 | 5368 | -0,15 | 5272 | 5386 | +2,16 | +0,34 |
| Фактическое время работы, час | 4621 | 3180 | -31,18 | 4536 | 3940 | -13,14 | +23,90 |
| Текущие простои, час | 755 | 2187 | +189,67 | 736 | 1446 | +96,47 | -33,88 |
| Причины простоев: - прием и сдача сме­ны | 226 | 238 | +5,31 | 220 | 240 | +9,09 | +0,84 |
| -перевалка валков | 65 | 172 | +164,62 | 62 | 207 | +233,87 | +20,35 |
| -настройка станов | 124 | 35 | -71,77 | 120 | 42 | -65,00 | +20,00 |
| -плановый ремонт | 290 | 217 | -25,17 | 285 | 266 | -6,67 | +22,58 |
| - по вине рабочих | 26 | 26 | - | 26 | 31 | +19,23 | - |
| - механиков | 188 | 51 | -72,87 | 184 | 97 | -47,28 | +90,20 |
| - энергетиков | 75 | 27 | -64,00 | 73 | 26 | -64,38 | -3,70 |
| прочие причины | 48 | 1524 | +3075,0 | 46 | 690 | +1400,0 | -54,72 |

При анализе данных о текущих простоях получены следующие результаты:

1. Анализ структуры текущих простоев показал, что доля простоев по вине производственных рабочих, механослужбы, энергослужбы составила 4,76% в 2005 году и 7,6% в 2006 году от общего числа простоев, то есть яв­ляется очень незначительной;
2. наиболее существенную долю занимают простои по прочим причи­нам (расшифровка не приводится). Она составила 3,15% в 2005 году и 6,67% в 2006 году.

Это является резервом в увеличении производственной мощности цеха, следовательно, крупнейшим резервом в лучшем использовании основных производственных фондов, за счет чего может, существенно возрасти пока­затель фондоотдачи.

Далее рассмотрим данные о проценте брака от годного в этом же цехе.

*2005 год:* исправимый брак - 8,13 %;

окончательный брак - 0,06 %.

*2006 год:* исправимый брак - 7,79 %;

окончательный брак - 0,07 %.

Анализируя эти данные, можно заметить, что отсутствие брака могло бы позволить получить дополнительно 10486,08 тонн продукции в 2005 году и 16351,09 тонн продукции в цехе № 8. Что составляет соответственно 2,3 % и 2,6 % от фактического объёма выпущенной продукции. Таким образом, это также является значительным резервом в увеличении выпуска продук­ции предприятием, а значит и резервом в лучшем использовании основных производственных фондов.

В целом по предприятию за 2005 и 2006 годы использование основных фондов можно считать неэффективным, поскольку относительный прирост объема валовой продукции за анализируемые годы (+273137 тыс. руб.), а также относительный прирост прибыли (- 4395 тыс. руб.) значительно ниже прироста стоимости основных производственных фондов (+47686 тыс. руб.) за анализируемый период.

Учитывая все вышеизложенное, для более эффективного использования основных производственных фондов в работе предлагаются следующие ме­роприятия:

1. освобождение предприятия от излишнего оборудования, машин или других основных средств;
2. с целью недопущения чрезмерного физического и морального износа своевременно и качественно проводить обновление оборудования путем проведения планово - предупредительных и капитальных ремонтов;
3. применение оптимального графика работы предприятия, включаю­щего эффективный план проведения ремонтных и наладочных работ;
4. совершенствование организации производства и труда с целью со­кращения простоев в работе машин и оборудования;
5. повышение уровня квалификации обслуживающего персонала, кото­рое обеспечивает более эффективное и бережное обращение с оборудовани­ем.

На каждом предприятии имеются существенные резервы улучшения использования ОПФ. В общем, плане эта цель может быть достигнута за счет внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, проведения грамотной воспроизводственной политики, своевременного и качественного ремонта, ликвидации излишнего оборудования.

## 3.2. Проект строительства электросталеплавильного комплекса.

В 10 апреля 2007 году на ОАО «ПНТЗ» состоялась торжественная церемония по закладки камня под строительство Электросталеплавильного комплекса (далее по тексту - ЭСПК).

Строительство ЭСПК является самым крупным проектом, осуществляемым на ОАО «ПНТЗ».

ЭСПК представляет собой мини-завод по изготовлению стальной трубной заготовки. Предполагаемая производственная мощность ЭСПК 950 тыс. тонн круглой стальной заготовки. Строительство комплекса ориентировано на удовлетворение производственной потребности в сырье (трубная заготовка) ОАО «ПНТЗ», а также ОАО «Челябинский трубопрокатный завод» (ОАО «ЧТПЗ»).

ОАО «ПНТЗ» и ОАО «ЧТПЗ» входят в состав Сервисного дивизиона Группы ЧТПЗ. Группа ЧТПЗ представлена в виде вертикальной интегрированной универсальной компании, находящаяся в доверительном управлении Управляющей компании ЗАО «Группа ЧТПЗ».

В состав сервисного дивизиона Группы ЧТПЗ входят не только ОАО «ПНТЗ» и ОАО «ЧТПЗ», а также такие компании как ЗАО «ЧТПЗ – Комплексные трубные системы» (ЗАО «ЧТПЗ-КТС»), Челябинский цинковый завод (ОАО «ЧЦЗ»). Также дополнительно создана Группа компаний ЧТПЗ-Мета, находящаяся под управлением ЗАО «ЧТПЗ-Мета».

В состав Группы ЧТПЗ-Мета входят: «Мета-Екатеринбург», «Мета – Челябинск», «Мета-Курган», «Мета – Тюмень», «Мета-Пермь», «Мета-Казань», «Мета – Уфа», «Мета-Ульяновск», «Самаравтормет. Целью создания данной компании является обеспечение потребностей трубных предприятий Группы ЧТПЗ – Челябинского трубопрокатного и Первоуральского новотрубного заводов вторичным сырьем. Основные направления деятельности компании – заготовка, переработка и реализация лома черных металлов на внутреннем и внешнем рынках. Компания располагает более 60 производственно-заготовительными участками суммарной производственной мощностью 900 тыс. тонн лома в год, численность персонала превышает 1,5 тыс. человек.

Группа ЧТПЗ является одной из ведущих промышленных групп металлургического комплекса России, 2-м по объему производства производителем труб в стране. По итогам 2006 года доля рынка компании в общероссийском производстве трубной продукции составила более 22%. Суммарный оборот превышает 3 млрд. дол. На предприятиях Группы трудятся более 25000 человек. Стратегия компании направлена на комплексное удовлетворение потребностей предприятий топливно-энергетического комплекса. Управление активами Группы ЧТПЗ осуществляет компания ARKLEY CAPITAL (Великобритания).

В главе 2 данной работы также упоминается, что поставщиками трубной заготовки также являются ряд металлургических заводов, таки как НТМК, Металлургический завод им. А.К. Серова, ОАО «Мечел» и др. Обеспеченность ОАО «ПНТЗ» трубной заготовкой, в значительной степени, зависит от ритмичности и объемов поставки трубной заготовки указанными предприятиями. Данная ситуация ставит ОАО «ПНТЗ» в прямую зависимость от поставщиков сырья, что создает угрозу выполнения полного объема и своевременности выполнения заказов трубной продукции.

В связи с вышеизложенным собственниками Группы ЧТПЗ было принято решение о строительстве ЭСПК. Реализация данного проекта позволит снизить затраты на исходное сырье, а также сделает продукцию Группы ЧТПЗ (в т.ч. ОАО «ПНТЗ») более конкурентоспособной.

Для строительства ЭСПК привлечены две иностранные строительные компании - GAMA Endüstri Tesisleri Imalat ve Montaj A.S (Турция) и SMS Demag Aktiengesellschaft (Германия). Окончание строительство ЭСПК запланировано на конец 2008 – начало 2009 года. Мощность потребляемой энергии комплексом составляет 80 МВт, что потребовало строительства новой ветки ЛЭП.

Потребность ОАО «ПНТЗ» в сырье в 2005-2006гг. составила около 850 000 тонн в год. При этом в 2005 году объем выпуска готовой продукции составил 732 000 тонн, а в 2006 году – 769 000 тонн. Значительную часть в себестоимости продукции занимает трубная заготовка и штрипс. Используя данные таблицы 2.1 можно проанализировать какую долю в затратах занимает металл, заданный в производство в 2005 - 2006 годах.

Таблица 3.2

Себестоимость и выпуск продукции в 2005 – 2006 годах.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | | 2005 год | 2006 год | Доля % | |
| 2005 год | 2006 год |
| Себестоимость продукции, тыс. руб. | | 13 611 468 | 14 595 250 | 100 | 100 |
| в т.ч. | |  |  |  |  |
| трубная заготовка, штрипс, сырье для баллонов, образование металлоотходов | | 8 074 863 | 9 536 782 | 59,32 | 65,34 |
| Прочие затраты (з/п, отчисления, амортизация, услуги сторонних организаций, прочие материальные затраты) | | 5 536 604 | 5 058 468 | 40,68 | 34,66 |
| Объем валовой продукции | тыс. руб. | 18 364 100 | 22 220 561 |  |  |
| тыс.тн. | 732 | 769 |  |  |

По данным таблицы 3.2 можно сказать, что доля исходного сырья (заготовка, штрипс) в себестоимости продукции составляет значительную часть и в 2006 году, по отношению к базовому году, возросла. Данный рост, прежде всего, связан с ростом цен на металл и увеличением объемов производства трубной продукции. По данным таблицы 2.1 рентабельность продаж в 2005 году составила 23,60%, а в 2006 году – 32,09%. Рост данного показателя связан, прежде всего, с тем, что рост себестоимости продукции сопровождался с ростом прибыли. При чем рост прибыли опережал рост затрат.

Как было указано выше в главе 3 данной работы, что прямая зависимость от поставщиков сырья может значительно повлиять на финансово-хозяйственную деятельность ОАО «ПНТЗ». В связи с этим рост цен на металл может сделать продукцию предприятия менее конкурентоспособной, что в свою очередь привести к росту затрат на производство продукции и снижению прибыли, а значит и снижение рентабельности продукции в перспективе.

В результате введения в эксплуатацию ЭСПК на ОАО «ПНТЗ» произойдет рост фондовооруженности персонала предприятия, значительно снизится коэффициент износа как активной, так и пассивной части основных производственных фондов.

Подводя небольшой итог по разделу 3.2 данной работы можно сказать, что реализация перспективного проекта по строительству ЭСПК позволит компании Группы ЧТПЗ стабильно и уверенно работать за счет сокращения зависимости от поставщиков металла, укрепить позиции на внутреннем и внешнем рынках. Строительство ЭСПК открывает новые возможности для развития предприятия и города в целом. Новый комплекс – это более 600 новых рабочих мест, это увеличение налоговых отчислений ПНТЗ в бюджеты всех уровней».

Комплекс позволит обеспечить предприятия Группы ЧТПЗ – Челябинский трубопрокатный и Первоуральский новотрубный заводы – высококачественной, отвечающей всем стандартам и требованиям заготовкой для производства бесшовных труб.

В новом производстве будет применяться наиболее прогрессивная технология переработки железосодержащих материалов, поставщиком которой выступила немецкая компания SMS Demag – мировой лидер по выпуску оборудования для металлургического комплекса. Техническое оснащение ЭСПК позволит минимизировать возможное влияние комплекса на окружающую среду и сохранить его в рамках предельно допустимых норм, определенных как действующим российским, так и международным природоохранным законодательством.

«Акционеры и руководство ОАО «ПНТЗ» имеют очень серьезный план – техническое перевооружение предприятия. Кроме ввода сталеплавильных мощностей предполагается еще целый ряд реконструкций цехов, которые приведут к тому, что к 2010 году ПНТЗ будет совершенно новым по технологии производства заводом.

## 3.3. Переход на нелинейный метод начисления амортизации.

С 1 января 2002 года в Налоговом Кодексе РФ предусмотрено примене­ние линейного и нелинейного способов начисления амортизации. Действи­тельный выигрыш предприятия от введения данного порядка налогообло­жения прибыли состоит в расширении прав на использование нелинейной амортизации. Таким образом, выбранная предприятием амортизационная политика становится одним из решающих факторов в формировании инве­стиционного потенциала.

Амортизация представляет собой одну из форм финансового резервиро­вания для последующего восстановления основных средств. По существу, это часть доходов, отложенная для инвестиционных целей. Она проявляется в не денежной форме и не связана с оттоком денежных средств.

Поскольку амортизационные отчисления учитываются как расход, под­лежащий вычету из доходов предприятия при налогообложении, их величи­на сказывается на сумме налога на прибыль. Чем выше амортизационные отчисления, тем меньше прибыль и соответственно - меньше налог на при­быль. При этом сумма собственных финансовых ресурсов предприятия воз­растает на величину снижения налога, то есть у предприятия возникает воз­можность осуществления инвестиций за счет собственных средств. При принятии решений о долгосрочных инвестициях возникает потребность в прогнозировании эффективности капитальных вложений.

Одним из методов оценки эффективности инвестиционных проектов яв­ляется определение срока, необходимого для того, чтобы инвестиции оку­пили себя. Рассмотрим пример, условия которого представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели, тыс. руб. | Оборудование А | Оборудование Б |
| Стоимость | 100 | 100 |
| Прибыль, всего | 120 | 150 |
| в том числе первый год | 50 | 25 |
| второй год | 50 | 25 |
| третий год | 10 | 25 |
| четвертый год | 5 | 25 |
| пятый год | 5 | 25 |
| шестой год | - | 25 |

Руководство предприятия решило приобрести две единицы оборудова­ния по одинаковой стоимости 100 тыс. руб. Оборудование А обеспечивает прибыль 50 тыс. руб. в год, а оборудование Б - 25 тыс. руб. Из этого следует, что оборудование А окупится за два года, а оборудование Б - за четыре года. Исходя из окупаемости оборудование А более выгодно, чем оборудо­вание Б.

Метод окупаемости не учитывает сроки службы оборудования и отдачу по годам. Если исходить только из срока окупаемости инвестиций, то нужно приобретать оборудование А. Однако здесь не учитывается, что оборудова­ние Б обеспечивает значительно большую сумму прибыли. Следовательно, оценивая эффективность инвестиционных расходов, следует принимать во внимание не только сроки окупаемости инвестиций, но и доход на вложен­ный капитал (ДВК) или доходность (рентабельность) инвестиций:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ДВК= | Ожидаемая сумма прибыли | х 100% |
| Ожидаемая сумма инвестиций |

Из примера видно, что необходимо приобрести оборудование Б, так как для оборудования А:

ДВК = 120 / 100 х 100% = 120%,

а для оборудования Б:

ДВК = 150 /100 х 100% = 150%.

Однако и этот метод имеет свои недостатки, поскольку не учитывает распределения притока и оттока денежных средств по годам. В рассматри­ваемом примере денежные поступления в четвертом году имеют такой же вес, как и в первом году. Обычно же руководство предприятия отдает пред­почтение более высоким денежным доходам в первые годы. Поэтому оно может выбрать оборудование А, несмотря на его низкую норму прибыли.

Предпочтительнее с позиций научной обоснованности оценка эффек­тивности инвестиций, основанная на методах наращения, или дисконтиро­вания денежных поступлений, учитывающих изменение стоимости денег во времени. Метод дисконтирования денежных поступлений (ДЦП) – исследо­вание денежного потока от будущего к текущему моменту времени. Он позволяет определить, сколько денег нужно вложить сегодня, чтобы получить определенную сумму в конце заданного периода. Для этого используется формула:



где: Р - первоначальная сумма инвестиций;

S - будущая стоимость инвестиций через п лет;

r - ставка процентов;

n - число лет в расчетном периоде.

Иначе говоря, ДДП используется для определения суммы инвестиций, которые необходимо вложить сейчас, чтобы довести их стоимость до тре­буемой величины при заданной ставке процента.

Например, для того чтобы через три года стоимость инвестиций соста­вила 1728 тыс. руб. при ставке 16%, необходимо вложить сумму:

Р = 1728 х 1 / 3,48 = 496,55 тыс. руб.

Выбор предприятием нелинейного (ускоренного) метода амортизации усиливает эффективность инвестиций. Приток дополнительных доходов от ускоренной амортизации осуществляется в течение всего амортизационного срока. Однако реальный инвестиционный выигрыш предприятием может быть определен лишь путем дисконтирования. Наибольший выигрыш от применения нелинейного метода получают отрасли с высокой фондоемкостью и значительной долей активной части основных средств, к каким и от­носятся предприятия, занятые в строительстве.

Порядок начисления амортизации регламентируется в законодательном порядке следующим образом. В зависимости от сроков полезного использо­вания активов выделяются 10 амортизационных групп (постановление Пра­вительства Российской Федерации от 01.01.02 г. № 1 «О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы»):

I группа - недолговечное имущество со сроком использования 1-2 года;

II группа - имущество со сроком использования свыше 2 до 3 лет;

III группа - свыше 3 до 5 лет;

IV группа - свыше 5 до 7 лет;

V группа - свыше 7 до 10 лет;

VI группа - свыше 10 до 15 лет;

VII группа - свыше 15 до 20 лет;

VIII группа - свыше 20 до 25 лет;

IX группа - свыше 25 до 30 лет;

X группа - свыше 30 лет.

Линейный метод предполагает равномерное начисление амортизации в течение всего полезного срока службы актива. Норма амортизации опреде­ляется по формуле:

К = (1/n) х 100%,

где: n - нормативный срок полезного использования актива.

Линейный метод используется для начисления амортизации по здани­ям, сооружениям, передаточным устройствам (VIII-Х амортизационные группы). В остальных случаях предприятие имеет право использовать нели­нейные методы амортизации. Годовая ставка амортизации нелинейным ме­тодом определяется по формуле:

К = (2/n) х ЮО%.

Таким образом, ставка амортизации удваивается на период полезного использования объекта. Однако такая ставка применяется не к первоначаль­ной, а к остаточной стоимости актива (за вычетом амортизации). Например, при нормативном сроке полезного использования актива 6 лет годовая став­ка амортизации составит 33,33%, а месячная - 2,7778%.

С месяца, следующего за месяцем, в котором остаточная стоимость объекта достигнет 20% первоначальной стоимости, метод начисления аморти­зации изменяется следующим образом:

* + остаточная стоимость (20% первоначальной стоимости) фиксируется как базовая стоимость;
  + базовая стоимость делится на количество месяцев до конца срока по­лезного использования объекта;
  + полученная величина амортизации списывается ежемесячно на из­держки линейным методом.

Приведем пример расчета амортизации нелинейным методом для сва­рочного агрегата стоимостью 158 тыс. руб. и со сроком полезного использо­вания 72 месяца. Амортизация за 1 - 4 годы и за январь-октябрь пятого года определена нелинейным (ускоренным) методом по ставке 2,7778% в месяц. В оставшийся период (ноябрь - декабрь пятого года и шестой год) аморти­зация определена линейным методом. Соответствующие значения представ­лены в таблице 3.2.

Таблица 3.2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы возмещения | Способ рас­чета амор­тизации | Сумма аморти­зации,  руб. | Остаточная стоимость ОС, руб. | Доля остаточной стоимости ОС в его первоначальной стоимости, % |
| 0 | - | - | 158000 | 100 |
| 1 год | 2,7778% в месяц | 45322 | 112678 | 71,32 |
| 2 год | 2,7778% в месяц | 32322 | 80356 | 50,86 |
| 3 год | 2,7778% в месяц | 23051 | 57305 | 36,27 |
| 4 год | 2,7778% в месяц | 16439 | 40866 | 25,87 |
| 5 год (январь-октябрь) | 2,7778% в месяц | 10035 | 30831 | 19,52 |
| Оставшиеся месяцы | 30831/14 = 2202,21 | - | - | - |
| 5 год (ноябрь-декабрь) | 2202,21 | 4405 | 26426 | 26,73 |
| 6 год | 2202,21 | 26426 | 0 | 0 |

Чтобы оценить реальный инвестиционный выигрыш, сравним результа­ты применения линейного и нелинейного методов начисления амортизации

(табл. 3.3).

Таблица 3.3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Годы** | **Линейный метод** | | **Нелинейный метод** | | **Отклонение (гр.5 - гр.З)** |
| **Сумма на­численной амортиза­ции, руб.** | **Сумма амортиза­ции после дисконти­рования\*** | **Сумма на­численной амортиза­ции, руб.** | **Сумма амортиза­ции после дисконти­рования\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1** | **26333** | **22701** | **45322** | **39072** | **+ 16731** |
| **2** | **26333** | **19570** | **32322** | **24022** | **+ 4452** |
| **3** | **26333** | **16870** | **23051** | **14769** | **-2101** |
| **4** | **26333** | **14544** | **16439** | **9079** | **-5465** |
| **5** | **26333** | **12537** | **14440** | **6875** | **+ 5662** |
| **6** | **26335** | **10808** | **26426** | **10843** | **+ 35** |
| **ИТОГО:** | **158000** | **97030** | **158000** | **104660** | **+ 7630** |

*\*Для определения коэффициента дисконтирования применяется установленная Банком России ставка рефинансирования, то есть коэффициент дисконтирования принят равным 1,16*

Таким образом, от применения нелинейного способа начисления амор­тизации по амортизируемому имуществу предприятие получает двойной инвестиционный эффект: во-первых, ускоряются денежные потоки в первые два года и в последний год амортизационного периода; во-вторых, получен чистый доход 7630 руб., или 7,86% от суммы начисленной амортизации с учетом дисконтирования при линейном методе (7630 : 97 030 х 100). При­менение нелинейного способа начисления амортизации необходимо закре­пить в учетной политике для целей налогообложения.

Налоговое законодательство ограничивает применение нелинейных ме­тодов амортизации. Для определения налоговой базы по прибыли разрешен только один метод — уменьшаемого остатка с удвоенной ставкой амортиза­ции. В то же время п. 18 ПБУ 6/01 допускает также использование еще двух методов: суммы чисел лет полезного использования активов и списания амортизации пропорционально объему продукции (работ). Кроме того, На­логовый Кодекс РФ в отношении амортизируемых основных средств, ис­пользуемых в условиях агрессивной среды и (или) повышенной сменности, к основной норме амортизации разрешает предприятиям применять специ­альный коэффициент, но не выше 2. При этом под агрессивной средой по­нимается совокупность природных или искусственных факторов, влияние которых вызывает повышенный износ (старение) основных средств в про­цессе их эксплуатации. К работе в агрессивной среде приравнивается также нахождение основных средств в контакте с взрыво-, пожароопасной, ток­сичной или иной агрессивной технологической средой, которая может по­служить причиной (источником) инициирования аварийной ситуации. Од­нако неясно, что понимается под условиями повышенной сменности или ус­ловиями, вызывающими повышенный износ (старение) оборудования.

Из п. 20 ПБУ 6/01 следует, что определение срока полезного использо­вания объекта основных средств производится исходя из ожидаемого физи­ческого износа, зависящего от режима эксплуатации (количества смен), ес­тественных условий и влияния агрессивной среды, системы проведения ре­монта. Следовательно, сменность и «нормальная» (неагрессивная) среда эксплуатации - это режим эксплуатации объекта ОС, исходя, из которого ему назначен соответствующий срок полезного использования. Значит, применение ускоренного коэффициента призвано учесть факт эксплуатации объекта в режиме, более интенсивном, чем тот, исходя, из которого объекту был назначен срок полезного использования.

В постановлении № 1 не указано, исходя, из какого режима эксплуата­ции установлен срок полезного использования. В такой ситуации возможно применение различных сценариев.

1. Руководствоваться тем, что сроки полезного использования по машинам и оборудованию в основном установлены исходя из режима работы в две смены. Это правило было положено в основу разработки норм аморти­зации, указанных в постановлении Совета Министров СССР от 22.10.90 г. № 1072. Хотя данное постановление с 1 января 2003г. не применяется для целей налогообложения прибыли, представляется допустимым его исполь­зовать для уяснения вопроса о режиме эксплуатации оборудования. Если оборудование будет использоваться в более интенсивном режиме, то следу­ет применять ускоренный коэффициент.

2. Определить обычный для данного оборудования режим эксплуатации (в части сменности и среды), руководствуясь нормами ГОСТа или опреде­ленными изготовителем условиями режима эксплуатации оборудования, и применить ускоренный коэффициент при его использовании в более интен­сивном режиме.

3. Установить обычный режим эксплуатации (в части сменности и сре­ды), руководствуясь заключением внешних экспертов о нормальном режиме эксплуатации оборудования, и использовать полученные от экспертов дан­ные для решения вопроса о том, эксплуатируется оборудование в более ин­тенсивном режиме или нет.

4. Условно применить действующие нормы амортизации с учетом по­становления № 1 к ранее списанному оборудованию, с тем, чтобы устано­вить, отвечают ли эти нормы фактическим условиям эксплуатации оборудо­вания. Если, например, по имеющемуся опыту оборудование (определенно­го класса, вида, марки) в среднем списывается недоамортизированным, то можно говорить о том, что Классификация, введенная данным постановле­нием, не учитывает конкретных условий его эксплуатации. Если при этом можно обосновать выявленное несоответствие условиями эксплуатации, то руководство предприятия вправе принять решение о применении ускорен­ной амортизации.

Перечень объектов, которые могут быть отнесены к категории основных средств, работающих в условиях повышенной сменности либо в условиях агрессивной среды, определяется как правило предприятием самостоятель­но. Следовательно, ОАО «ПНТЗ» имеет право применять специальный ко­эффициент, но не выше 2 к основной норме амортизации в период эксплуа­тации амортизируемого имущества в условиях агрессивной среды. Выбран­ный предприятием способ определения сменности при эксплуатации обору­дования необходимо закрепить в приказе об учетной политике, применяе­мой для целей налогообложения.

Рассмотрим на примере, как применение данного специального коэф­фициента повлияет на инвестиционные потоки ОАО ПНТЗ. Допустим, что сварочный агрегат стоимостью 158 тыс. руб. и со сроком полезного исполь­зования 72 месяца эксплуатировался в многосменном режиме (в три смены). В этом случае к основной норме амортизации линейным и нелинейным спо­собом применяется специальный коэффициент 2. Сравнительные данные при применении линейного и нелинейного методов начисления амортизации представлены в таблице 3.4.

Из таблицы 3.4 видно, что на долгосрочную перспективу (более одного года) инвестиционный эффект достигнут при нелинейном способе аморти­зации: во-первых, срок использования сварочного агрегата сократился в два раза, что позволило в течение трех лет полностью перенести стоимость обо­рудования на выполняемый объем строительно-монтажных работ; во-вторых, за три года использования сварочного агрегата чистый доход соста­вил 11 799 руб. (22 208 - 9786 - 24 221), или 9,95 % (11 799 : 118 581 х 100

Таблица 3.4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Годы** | **Линейный метод** | | **Нелинейный метод** | | **Отклонение (гр.5 - гр.З)** |
| **Сумма на­численной амортиза­ции с коэффициентом 2, руб.** | **Сумма амортизации после дисконтирования\*** | **Сумма на­численной амортизации с коэффициентом 2, руб.** | **Сумма амортиза­ции после дисконтирования\*** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 52666 | 45403 | 78426 | 67611 | 22208 |
| 2 | 52666 | 39141 | 39498 | 29355 | -9786 |
| 3 | 52668 | 33744 | 14864 | 9523 | -24221 |
| 4 | 0 | 0 | 8404 | 4642 | -4642 |
| 5 | 0 | 0 | 8404 | 4011 | -4011 |
| 6 | 0 | 0 | 8404 | 3449 | -3449 |
| **ИТОГО:** | **158000** | **118288** | **158000** | **118581** | **-23891** |

*В таблице 3 коэффициент дисконтирования принят равным 1,16*

Таким образом, предприятие самостоятельно (исходя из своих особен­ностей деятельности) должна обосновать применение одного из способов начисления амортизации и специального коэффициента. Следует отметить, что работу оборудования в агрессивной среде или при повышенной сменно­сти предприятие должно подтвердить документально.

Вывод по главе 3: Подводя итоги, можно сказать, что предприятие имеет некоторые ре­зервы лучшего использования основных производственных фондов, такие как:

1. совершенствование структуры основных производственных фондов, а также передача непроизводственных фондов аутсорсинговым компаниям в аренду;
2. увеличение обновления основных производственных фондов, осо­бенно доли их активной части;
3. сокращение текущих простоев;
4. снижение процента брака;
5. повышение процента рентабельности продаж, что обеспечит поступ­ление большей суммы собственных средств, необходимых для обновления основных производственных фондов предприятия.

Как известно, улучшение использования основных средств отражается на финансовых результатах предприятия за счет: увеличения выпуска про­дукции, снижения себестоимости, улучшения качества продукции, сниже­ния налога на имущество и увеличения балансовой прибыли. Кроме этого более полное использование основных средств приводит к уменьшению по­требностей во вводе новых производственных мощностей при изменении объ­ема производства. Следовательно, это ведёт к лучшему использованию при­были предприятия (увеличению доли отчислений от прибыли в фонд по­требления, направлению большей части фонда накопления на механизацию и автоматизацию технологических процессов и т.д.). Улучшение использо­вания основных средств означает также ускорение их оборачиваемости, что в значительной мере способствует решению проблемы сокращения разрыва в сроках физического и морального износов, ускорению темпов обновления основных средств.

Своевременное и регулярное выполнение всех предложенных меро­приятий может оказать существенное влияние на более полное и рацио­нальное использование основных фондов. Это, в свою очередь способствует улучшению всех технико-экономических показателей предприятия, кото­рые, как отмечалось ранее, на ОАО «ПНТЗ» в 2005 году были на сравни­тельно невысоком уровне и требуют значительных изменений в лучшую сторону.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе написания данной работы были реализованы все поставленные цели и задачи.

В первой части работы тщательно изучались вопросы, связанные с оп­ределением основных средств, их структурой и классификацией, а также методикой анализа использования основных производственных фондов. Кроме того, была показана значимость эффективного использования произ­водственных средств для производственной мощности предприятия. Таким образом, первая часть является своеобразной подготовкой для реализации главной цели работы - анализа использования основных производственных фондов.

Вторая часть работы (аналитическая) непосредственно связана с рас­смотрением вопроса об анализе использования основных производственных фондов на ОАО «ПНТЗ» в 2005 и 2006 годах.

Во втором разделе аналитической части проанализировано наличие, структура и движение основных средств, а также выявлено, что политика управления основными фондами направлена на совершенствование струк­туры основных средств.

Далее рассматривается вопрос об оценке обобщающих показателей использования основных производственных фондов, в частно­сти, главного показателя - фондоотдачи. По результатам этого раздела были сделаны выводы о том, что фондоотдача основных фондов в 2006 году по сравнению с 2005 годом была повышена на 0,230 рубля, в том числе фондо­отдача активной части основных средств также снизилась на 0,059 рубля, что оценивается относительно положительно. Кроме этого, положительным моментом являет­ся снижение фондоемкости как основных средств в целом, так и их актив­ной части.

Далее рассматривается вопрос касающийся оснащен­ности предприятия основными средствами. В этом разделе рассчитываются и анализируются показатели фондовооруженности. В результате этого ана­лиза выявлено, что рабочие на данном предприятии оснащены основными средствами хуже, чем все работающие в целом, здесь отмечается тенденция увеличения фондовооруженности как для всех работающих (на 47,64 тыс. руб./чел.), так и рабочих в отдельности (на 51,55 тыс. руб./чел.).

В разделе 2.3 были рассмотрены вопросы, связанные с показателем степени физического износа основных средств и получены неутешительные результаты: износ основных фондов предприятия приближается к 50 %, причем темп износа активной части незначительно снижается по сравнению с 2005 годом; коэффициент износа увели­чился за год на + 4,45% и активная часть увеличилась на 1,66 %.Это говорит о необходимости постоянного воспроизводства основных средств, анализу чего посвящен следующий раздел работы.

Анализируя показатели воспроизводства основных средств можно ска­зать, что в 2006 году произошел прирост практически по всем группам ос­новных средств за исключением зданий и других видов основ­ных средств, то есть учитывается степень физического и морального износа руководство предприятия проводит политику воспроизводства основных средств.

Раздел 2.3 полностью посвящен вопросу амортизации основных средств, а также анализу изменений в механизме начисления амортизации, который произошли с 1 января 2002 года, и влиянию этих изменений на фи­нансовый результат производственной деятельности предприятия. В резуль­тате чего были сделаны выводы, что несмотря на произошедшие изменения в амортизационной политике, существенной роли для ОАО «ПНТЗ» это не сыграет, так как доля амортизационных отчислений в общем числе затрат для этого предприятия очень низкая, но суммарный амортизационный фонд повышается.

И, наконец, завершает работу глава 3, в которой рассмат­риваются резервы и пути лучшего использования основных производствен­ных фондов, где предложены мероприятия для их эффективного использо­вания.

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Грузинов В.П., Грибов В.Д. Экономика предприятия. М: Финансы и статистика, 1997.
2. Дубровский В.Ж., Чайкин Б.И. Экономика и управление предпри­ятием (фирмой). Екатеринбург: УрГЭУ, 1998.
3. Зайцев Н.А. Экономика промышленного предприятия. М: Инфра -М, 1998.
4. Макарова Л.Г., Макаров А.С., Мизиковский И.Е. Экономический анализ (базовый курс). Н.Новгород: Налоговые известия Нижегородской области, 2002. 160с.
5. Марьин Н.К., Слабинский В.Т. Бухгалтерский учет на предприятиях металлургической промышленности. М: Металлургия, 1992. 305 с.
6. Педченко И.В. Изменения в налогообложении и бухгалтерском учете с 1 января 2002 года // Российский налоговый курьер. 2002. № 1. С. 16-19.
7. Педченко И.В. Порядок начисления амортизации в налоговом учете. // Российский налоговый курьер. 2002. № 1. С. 20 - 24.
8. Полякова Е.В. Экономика горного предприятия, Екатеринбург 2000.
9. Савицкая Г.В. Методика комплексного анализа хозяйственной дея­тельности. М: Инфра - М , 2002. 287 с.
10. Н.Сергеев И.В. М: Финансы и статистика, 1997.
11. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование./ Под. ред. проф. М.И. Баканова и проф. А.Д. Шеремета. М: Финансы и статистика, 2002. 655 с.
12. Учет основных средств. ПБУ 6/01. Екатеринбург: Издательство АМБ, 2002. 12с.
13. Амортизация основных средств по-новому. // Бухгалтерское прило­жение. 2002. № 49.
14. О классификации основных средств, включаемых в амортизацион­ные группы. // Российский налоговый курьер. 2002. № 3.
15. Налог на прибыль организации. Глава 25. Екатеринбург: Издательст­во АМБ, 2002. 128 с.
16. Анализ хозяйственной деятельности. Краткий курс. В.А. Шеховцова. Москва Окей-книга 2007 176 с.
17. Материалы интернет - сайтов ОАО «ПНТЗ» и ЗАО «Группа ЧТПЗ» ( www.pntz.ru, www.chtpz.ru ).