Министерство общего и профессионального образования Российской Федерации

# Новосибирский государственный технический университет

### Кафедра: экономики

Курсовая работа на тему:

##### Организация нового производства

Новосибирск

2002

## Содержание

Стр.

Введение, цель работы. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3

1.Исходные данные . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .4

2.Расчет потребности в оборудовании . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 5

3.Расчет численности персонала фирмы. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . .6

4.Расчет потребности в площади. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7

5. Определение капитальных (единовременных)

затрат на создание фирмы. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .8

6.Определение фонда оплаты труда. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .9

7.Расчет финансовых результатов деятельности фирмы. . . . . . . . . . . . . . . . . . .14

8. Выводы о проделанной работе. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 16

## Введение

В условиях развития рыночной экономики произошел спад эффективности материальной сферы производства. В связи с этим возникла необходимость коренного изменения механизма управления экономикой предприятия.

Одним из путей решения этой проблемы является реструктуризация завода в форме выделения самостоятельного предприятия с целью более экономичного использования имеющихся ресурсов.

*Цель курсовой работы*: провести технико-экономическое обоснование при организации нового производства на базе машиностроительного завода, выпускающего продукцию, которая используется для комплектации производственной и бытовой вычислительной техники, радиоэлектронной и телевизионной аппаратуры.

## 1. Исходные данные

1. Планируемый годовой объем выпуска изделий на основе проведенных маркетинговых исследований и полученных предварительных заказов.

**Таблица 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер варианта | Номенклатура выпускаемых изделий, (шт.) | |
| А | Б |
| 06 | 5100 | 7120 |

1.2. Технологический процесс и трудоемкость изготовления изделий.

**Таблица 2.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование операций | Средний  тарифный разряд | Трудоемкость изготовления изделия | | Коэффициенты | |
| А (н/ч) | Б (н/ч) | Выполнения норм (Квн) | Выборочности |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Станочные | 4 | 1,8 | 2,5 | 1,03 | - |
| Слесарные | 4 | 2,4 | 2,9 | 1,0 | - |
| Монтажно-сборочные | 3 | 4,3 | 5,0 | 1,0 | - |
| Наладочные,  регулировочные, испытательные | 5 | 6,5 | 9,6 | 1,0 | - |
| Тех. контроль качества | 3 | 0,5 | 0,6 | - | 0,5 |

Затраты на материалы и комплектующие детали по изделиям:

А – 60 руб., Б – 70 руб.

Режим работы 2х  сменный. Условия труда нормальные.

Порог рентабельности, т.е. период времени выхода фирмы в зону прибыльности:

для А – 150 дней; для Б – 180 дней.

**2. Расчет потребности в оборудовании и площадях.**

Для расчета потребности в оборудовании, сначала нужно определить полезный фонд времени одного рабочего, который рассчитывается по следующей форме:

**Таблица 4.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Состав фонда времени | Ед. изм. | Количество | Процент |
| 1 | Календарный фонд | Дни | 365 |  |
| 2 | Выходные и праздничные дни | Дни | 114 |  |
| 3 | Номинальный фонд времени | Дни | 251 | 100 |
| 4 | Целодневные невыходы на работу,  в этом числе: | Дни | 26 | 10,2 |
| 4.1. | Отпуска основные и дополнительные; | Дни | 15 | 6,0 |
| 4.2. | Учебные отпуска; | Дни | 2 | 0,6 |
| 4.3. | Отпуска по беременности и родам; | Дни | 2 | 0,6 |
| 4.4. | Выполнение государственных обязанностей; | Дни | 1 | 0,4 |
| 4.5. | Болезни. | Дни | 6 | 2,6 |
| 5. | Явочное время (гр.3 – гр.4) | Дни | 225 | 89,6 |
| 6. | Средняя продолжительность рабочего дня | Час | 8,0 |  |
| 7. | Полезный фонд времени  (гр.5 × гр.6) | Час | 1800 |  |

Зная это, можно посчитать эффективный фонд времени работы оборудования за год:

, (час) (7)



где: - число рабочих дней в году (номинальный фонд), дней;



- продолжительность смены (8 часов);



- число смен;



- процент простоя оборудования в ремонте (=6,0%).



Для монтажно-сборочного оборудования =0.



- для саночного и слесарного оборудования



- для монтажно-сборочного оборудования и мест сборщиков и наладчиков узлов.



Определим потребность в оборудовании () и рабочих местах по формуле:



, (6)



где: - трудоемкость работ j – вида изделия, (н/ч), по i-ой операции;



- эффективный фонд времени работы оборудования за год, (час);



- планируемый коэффициент выполнения норм;



- годовой объем выпуска продукции по j-му изделию, (шт).



Для станочного оборудования: шт;



Для слесарного оборудования: шт;



Для монтажно-сборочного оборудования: шт;



Для наладочного, регулировочного и испытательного оборудования: шт.



**3. Расчет численности персонала фирмы.**

Численность персонала фирмы определяется по следующим категориям:

-Рабочие, в том числе:

а) основные рабочие;

б) вспомогательные рабочие;

-Управленческий персонал;

-Специалисты;

-Служащие;

-Младший обслуживающий персонал (МОП).

Необходимое количество основных рабочих по каждой профессии определяется по формуле:

, (8)



где: n – номенклатура выпускаемых изделий;

– годовой объем выпуска j-го изделия, (шт.);



- трудоемкость изготовления j-го изделия по i-ой операции, (н/ч);



– планируемый коэффициент выполнения норм рабочим i-ой профессии;



– полезный фонд времени работы одного рабочего за год, (час).



Для станочников: чел;



Для слесарей: чел;



Для сборщиков : чел;



Для наладчиков узлов: чел.



Всего основных рабочих: Чр = 15 + 18 + 32 + 56 = **121 чел**.

Численность контролеров рассчитывается по формуле:

, (9)



где: ti – трудоемкость выполнения контрольных операций, (н/ч);

Квыб – коэффициент выборочности контроля качества продукции (табл.2).

чел.



Численность вспомогательных рабочих рассчитывается по данным таблицы 5.

**Таблица 5.**

**Соотношение численности вспомогательных и основных рабочих.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Перечень специальностей и должностей вспомогательных рабочих | Приходится на  одного основного рабочего | Количе-ство,  чел | Разряд |
| 1 | Наладчик оборудования | 0,03 | 4 | 5 |
| 2 | Техническое обслуживание подъемно-транспортного оборудования | 0,01 | 1 | 4 |
| 3 | Слесари по ремонту инструмента и приспособлений | 0,015 | 2 | 5 |
| 4 | Водитель транспортных средств | 0,02 | 2 | 4 |
| 5 | Разнорабочие (занятые на складских и транспортных работах) | 0,02 | 2 | 3 |
| 6 | Кладовщики- раздаточники инструмента | 0,014 | 2 | 1 |
| 7 | Кладовщики складирования готовой продукции | 0,012 | 1 | 1 |

Общая численность вспомогательных рабочих Чвр = 2 + 4 + 1 + 2 + 2 + 2 + 2 + 1 = **16 чел**.

Число специалистов принимается в размере 5% от численности рабочих:

(121 + 16)⋅ 0,05 = 6,85 ≈ **7 чел**.;

Численность служащих 4%: (121 + 16)⋅ 0,04 = 5,48 ≈ **5 чел;**

МОП – 6% от общей численности рабочих и специалистов:

(121 + 16 + 7)⋅ 0,06 = 8,64 ≈ **9 чел;**

Управленческий персонал принимается в размере 2% от суммы рабочих, специалистов, служащих и МОП: (121 + 16 + 7 + 5 + 9)⋅ 0,02 = 3,16 ≈ **3 чел**.

После расчета численности сотрудников, можно заполнить приложение 2:

**Приложение 2.**

**Структура кадров фирмы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Категория работников | Количество  человек | % |
| 1. | Рабочие,  в том числе:   * основные рабочие * вспомогательные рабочие | 137  121  16 | 85,09  75,16  9,94 |
| 2. | Управленческий персонал | 3 | 1,86 |
| 3. | Специалисты | 7 | 4,35 |
| 4. | Служащие | 5 | 3,11 |
| 5. | МОП | 9 | 5,59 |
| **Итого:** | | 161 | 100 |

**4. Общая потребность площади**

Общая потребность площади необходимой для функционирования фирмы складывается из производственной, площади вспомогательных помещений и дополнительной площади.

Производственная площадь определяется по удельной площади на один станок

(20 м2) и на одно рабочее место слесаря, монтажника, наладчика-регулировщика (10 м2):

площадь под станки 20 м2⋅ 7 = 140 м2;

площадь под рабочие места 10 м2⋅ (8 + 14 + 25) = 470 м2.

Общая производственная площадь: 140 м2 + 470 м2 = **610м2**.

Площадь вспомогательных помещений рассчитывается исходя из минимальной средней нормы площади по категориям персонала:

- на одного вспомогательного рабочего - 7 м2

- на одного служащего и МОП - 5 м2

- на одного специалиста - 8 м2

- на одного руководителя - 20 м2.

16 ⋅ 7 + (5 + 9) ⋅ 5 + 7 ⋅ 8 + 3 ⋅ 20 = **298 м2.**

Дополнительная вспомогательная площадь (коридоры, душевые, гардероб, туалеты и др.) берутся в расчете на одного работника (в одну смену) в среднем 4 м2:



Необходимая площадь = 610 + 298 + 322 = **1230м2.**

**5.Определение капитальных (единовременных)**

**затрат на создание фирмы.**

Для создания фирмы требуются капитальные (единовременные) затраты (КЗ), включающие:

1. Подготовку учредительных документов, оплату консультаций специалистов по созданию фирмы (Зу):

Зу = 15 ⋅ 450 = 6750 руб.

1. Государственную регистрацию фирмы (Зр):

Зр = 9 ⋅ 450 = 4050 руб.

1. Прочие затраты, связанные с регистрацией предприятия: госпошлину, изготовление печатей, штампов и др. (ЗПР):

ЗПР = 8 ⋅ 450 = 3600 руб.

1. Закупку оборудования, (Зо) определяем по формуле:

Зо = Цо ⋅ Сп.с. , (1)

где: Цо – средняя цена одного станка, (руб.);

Сп.с – принятое количество станков, (шт.);

Зо = 1800 ⋅ 7 ⋅ 450 = 5670000 руб.

1. Закупку приборов, стендов и т.д. (Зп.) определяем по формуле:

Зп = Цп  ⋅ Сп., (2)

где: Цп – средняя цена одного прибора, стенда и т.д., (руб.);

Сп – общее количество слесарного, монтажно-сборочного оборудования, приборов, стендов и т.д., (шт.):

Зп = 500 ⋅ (8 + 14 + 25) ⋅ 450 = 10575000 руб.

1. Закупку производственного и хозяйственного инвентаря и инструмента (Зи):

Зи = 750 ⋅ 450 = 337500 руб.

1. Закупку транспортных средств (Зтр):

Зтр = 1300 ⋅ 450 = 585000 руб.

1. Затраты на приобретение площади (Зпл), которые определяются по формуле:

Зпл = Sоб ⋅ Спл , (3)

где: Sоб  - общая потребность в площади, необходимой

для работы фирмы (м2), (см. раздел 4);

Спл – рыночная стоимость 1 кв.м. площади:

Зпл = 1230 ⋅ 15 ⋅ 450 = 8302500 руб.

Данные для расчета общей суммы единовременных затрат берутся из табл. 3.

#### Таблица 3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Затраты | Зу | Зр | ЗПР | Цо | Цп | Зи | Зтр | Спл |
| Кратный размер мин. месячной оплаты труда | 15 | 9 | 8 | 1800 | 500 | 750 | 1300 | 15 |

КЗ = Зу + Зр + ЗПР + Зо + Зп +Зи + Зтр + Зпл = 6750 руб. + 4050 руб. + 3600 руб. +

5670000 руб + 10575000 руб. + 337500 руб. + 585000 руб. + 8302500 руб. = 25484400 руб.

**6. Определение фонда оплаты труда.**

В настоящее время на практике применяется две системы оплаты труда: тарифная и бестарифная. На производственных фирмах чаще используется тарифная система оплаты труда.

При этой системе труд основных рабочих оплачивается по сдельной форме оплаты труда, всех остальных работающих по повременной.

Прямая заработная плата основных рабочих каждой категории (ЗПпр.сд) определяется по формуле:

(руб.), (10)



где:– годовой объем выпуска j-го изделия, (шт.);



– трудоемкость к-го разряда работ по j-му изделию, (н/ч);



Кп – поясной коэффициент (1,25);

Тсi – часовая тарифная ставка i-ой операции, (руб.).

При расчете заработной платы основных и вспомогательных рабочих часовую тарифную ставку 1-го разряда принимаем как 1/175 минимальной оплаты труда установленной правительством. Для определения часовой тарифной ставки i-го разряда используем тарифные коэффициенты (таблица 6).

**Таблица 6.**

**Соотношение тарифных разрядов и тарифных коэффициентов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифный  разряд | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Тарифный  коэффициент | 1,0 | 1,24 | 1,45 | 1,62 | 1,76 | 1,9 | 2,15 | 2,39 |

**Приложение 3.**

**Расчет ФОТ основных рабочих**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименова-  ние операций | Разряд | Трудоемкость  работ  по изделиям | | Часовая тарифная ставка, руб | Прямая  заработная плата, руб. | Доплаты до основной ЗП, руб | Основная ЗП | Дополнительная ЗП | Основная + дополнительная ЗП, руб. |
| Одного изделия | Всех изделий |
| Станочные  Изделие А  Изделие Б | 4  4 | 1,8  2,5 | 9180  17800 | 4,16  4,16 | 47736  92560 | 14320,8  27768 | 62056,8  120328 | 12411,4  24065,6 | 74468,2  144393,6 |
| Слесарные  Изделие А  Изделие Б | 4  4 | 2,4  2,9 | 12240  20648 | 4,16  4,16 | 63648  107369,6 | 19094,4  32210,9 | 82742,4  139580,5 | 16548,5  27916,1 | 99290,9  167496,6 |
| Монтажно-сборочные  Изделие А  Изделие Б | 3  3 | 4,3  5,0 | 21930  35600 | 3,73  3,73 | 102248,6  165985 | 30674,6  49795,5 | 150923,2  215780,5 | 30184,6  43156,1 | 181107,8  258936,6 |
| Наладоч-ные  Изделие А  Изделие Б | 5  5 | 6,5  9,6 | 33150  68352 | 4,52  4,52 | 187297,5  386188,8 | 56189,3  115857 | 243486,8  502045,8 | 48697,4  100409 | 292184,2  602454,8 |
| Итого:  Изделие А  Изделие Б |  | 15  20 | 76500  142400 | 16,57  16,57 | 400930,1  752103.4 | 120279  225631 | 521227,1  977734,4 | 104245,4  195546,9 | 625472,5  1173281,3 |

Прямая заработная плата вспомогательных рабочих (ЗПповр) определяется исходя из их численности по каждой категории, полезного фонда времени и тарифной ставки (разряд принимается по таблице 5).

ЗПпр.повр = Тсi × Fn × Чi × Кп , (руб.), (11)

где: Тсi – часовая тарифная ставка i-ого рабочего, (руб.);

Fn – полезный фонд времени одного рабочего, (час);

Чi – численность рабочих данной категории, (чел).

**Приложение 4.**

**Расчет ФОТ вспомогательных рабочих**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | разряд | Часовая  тарифная ставка, руб. | Полезный фонд, час | Число вспо-могательных рабочих, чел. | Прямая ЗП, руб. | Доплаты  до основной ЗП, руб | Основная ЗП, руб. | Дополнительная ЗП, руб | Основная ЗП + дополнительная ЗП, руб. |
| Наладчик оборудования | 5 | 4,52 | 1800 | 4 | 40680 | 12204 | 52884 | 10576,8 | 63460,8 |
| Техническое обслуживание подъемно-транспортного оборудования | 4 | 4,16 | 1800 | 1 | 9360 | 2808 | 12168 | 2433,6 | 14601,6 |
| Слесари по ремонту инструмента и приспособ-лений | 5 | 4,52 | 1800 | 2 | 20340 | 6102 | 26442 | 5288,4 | 31730,4 |
| Водитель транспортных средств | 4 | 4,16 | 1800 | 2 | 18720 | 5616 | 24336 | 4867,2 | 29203,2 |
| Разнорабочие | 3 | 3,73 | 1800 | 2 | 16785 | 5035,5 | 21820,5 | 4364,1 | 26184,6 |
| Кладовщики-раздаточники инструмента | 1 | 2,57 | 1800 | 2 | 11565 | 3469,5 | 15034,5 | 3006,9 | 18041,4 |
| Кладовщики складирования готовой продукции | 1 | 2,57 | 1800 | 1 | 5782,5 | 1734,75 | 7517,25 | 1503,45 | 9020,7 |
| Контролеры | 3 | 3,73 | 1800 | 2 | 16785 | 5035,5 | 21820,5 | 4364,1 | 26184,6 |
| **Итого:** | | | | 16 | 140017,5 | 42005,25 | 182022,75 | 36404,55 | 218427,3 |

Месячные оклады специалистов, управленческого, обслуживающего персонала и МОП определяется как произведение минимальной заработной платы и коэффициента, учитывающего квалификационный уровень работников (таблица 7).

**Таблица 7.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Квалификационный уровень | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Коэффициент | 1,0 | 1,36 | 1,59 | 1,73 | 1,82 | 2,0 | 2,27 | 2,54 | 2,91 | 3,27 | 3,68 | 4,18 | 4,73 | 5,32 | 5,56 | 5,95 |

**Приложение 1.**

**Штатное расписание**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование должности и профессии | Количество штатных  единиц | Квалификацион-  ный уровень | Месячный оклад, руб. |
| 1. | Управленческий персонал |  |  |  |
| 1.1. | Директор | 1 | 16 | 2677,5 |
| 1.2. | Зам. директора | 2 | 15 | 2502 |
| 2. | Специалисты |  |  |  |
| 2.1. | Технолог | 1 | 7 | 1021,5 |
| 2.2. | Бухгалтер | 1 | 7 | 1021,5 |
| 2.3. | Ст. мастер | 1 | 9 | 1309,5 |
| 2.4. | Мастер | 2 | 8 | 1143 |
| 2.5. | Механик | 1 | 9 | 1309,5 |
| 2.6. | Экономист | 1 | 8 | 1143 |
| 3. | Служащие |  |  |  |
| 3.1. | Агент по снабжению | 1 | 7 | 1021,5 |
| 3.2. | Референт | 1 | 7 | 1021,5 |
| 3.3. | Экспедитор | 1 | 5 | 819 |
| 3.4. | Кассир | 2 | 3 | 715,5 |
| 4. | МОП |  |  |  |
| 4.1. | Гардеробщик | 2 | 2 | 612 |
| 4.2. | Уборщик производ ственных помещений | 5 | 2 | 612 |
| 4.3. | Уборщик бытовых помещений | 2 | 2 | 612 |

**Приложение 5.**

**Расчет ФОТ управленческого персонала, специалистов, служащих, МОП**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  профессии | Месячный оклад,  Руб. | Численность работников по категориям, чел. | ЗП с учетом поясного коэффициента, руб. | Основная ЗП, руб. | Дополнительная ЗП, руб. | Основная ЗП + дополнительная ЗП, руб. | Годовой фонд оплаты труда |
| Директор | 2677,5 | 1 | 3346,875 | 4350,94 | 870,19 | 5221,13 | 62653,56 |
| Зам. директора | 2502 | 2 | 3127,5 | 4065,75 | 813,15 | 4878,9 | 117093,6 |
| Технолог | 1021,5 | 1 | 1276,875 | 1659,94 | 331,99 | 1991,93 | 23903,16 |
| Бухгалтер | 1021,5 | 1 | 1276,875 | 1659,94 | 331,99 | 1991,93 | 23903,16 |
| Старший мастер | 1309,5 | 1 | 1636,875 | 2127,94 | 425,59 | 2553,53 | 30642,36 |
| Мастер | 1143 | 2 | 1428,75 | 1857,37 | 371,47 | 2228,84 | 53492,16 |
| Механик | 1309,5 | 1 | 1636,875 | 2127,94 | 425,59 | 2553,53 | 30642,36 |
| Экономист | 1143 | 1 | 1428,75 | 1857,37 | 371,47 | 2228,84 | 26746,08 |
| Агент по снабжению | 1021,5 | 1 | 1276,875 | 1659,94 | 331,99 | 1991,93 | 23903,16 |
| Референт | 1021,5 | 1 | 1276,875 | 1659,94 | 331,99 | 1991,93 | 23903,16 |
| Экспедитор | 819 | 1 | 1023,75 | 1330,87 | 266,17 | 1597,04 | 19164,48 |
| Кассир | 715,5 | 2 | 894,375 | 1162,69 | 232,54 | 1395,23 | 33485,52 |
| Гардеробщик | 612 | 2 | 765 | 994,5 | 198,9 | 1193,4 | 28641,6 |
| Уборщик прои  зводственных помещений | 612 | 5 | 765 | 994,5 | 198,9 | 1193,4 | 71604 |
| Уборщик бытовых помещений | 612 | 2 | 765 | 994,5 | 198,9 | 1193,4 | 28641,6 |
| Итого: | 17541 | 24 | 21926,25 | 28504,12 | 5700,82 | 34204,9 | 410459,28 |

По окончании расчетов по оплате труда, необходимо рассчитать среднюю месячную заработную плату по каждой категории персонала и в целом по фирме, для чего использовать формулу:

, (12)



где: ФОТi – годовой фонд оплаты труда по i-ой категории работающих, (руб.);

Чi – численность работающих i-ой категории, (чел.).

Расчеты по средней месячной оплате труда персонала фирмы сводятся в приложение 6.

**Приложение 6.**

**Средняя заработная плата персонала фирмы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Категория персонала | Годовой фонд  оплаты труда,  руб. | Численность персонала, чел. | Среднемесячная ЗП, руб. |
| 1. | Управленческий  персонал | 179747,16 | 3 | 4992,98 |
| 2. | Специалисты | 189329,28 | 7 | 2253,92 |
| 3. | Служащие | 100456,32 | 5 | 1674,27 |
| 4. | Рабочие,  в том числе:  - основные;  - вспомогательные | 1798753,8  218427,3 | 121  16 | 1238,81  1137,64 |
| 5. | МОП | 128887,2 | 9 | 1193,4 |
| **Итого:** | | 2615601,06 | 161 | 1353,83 |

**7. Расчет финансовых результатов деятельности фирмы.**

Расчет себестоимости изделий сводится в таблицу 8.

**Таблица 8.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование статей  Калькуляции | Условное обозначение | Затраты, руб. | | | |
| Изделие А | | Изделие Б | |
| На одно изделие | Всех  изделий | На одно изделие | Всех  изделий |
| 1. | Затраты на материалы | М | 60 | 306000 | 70 | 498400 |
| 2. | Основная заработная плата основных рабочих | ЗПо | 102,2 | 521227,1 | 137,32 | 977734,4 |
| 3. | Дополнительная заработная плата основных рабочих | ЗПд | 20,44 | 104245,4 | 27,46 | 195546,9 |
| 4. | Единый социальный налог  (35,6 %) | Есн | 43,66 | 222665,18 | 58,66 | 417671,16 |
| 5. | Накладные расходы | НР | 500,78 | 2553978 | 672,87 | 4790820,16 |
| 6. | Производственная себестоимость | Спр | 727,08 | 3708108 | 966,31 | 6880127,2 |
| 7. | Коммерческие расходы | КР | 109,06 | 556206 | 144,95 | 1032044 |
| 8. | Полная себестоимость | Сп | 836,14 | 4264314 | 1111,26 | 7912171,2 |

Накладные расходы принимаются в размере 490% от пункта 2 табл.8.

Коммерческие расходы принимаются в размере 15% от производственной себестоимости. После определения полной себестоимости прогнозируется цена каждого изделия. Для прогнозирования цены вначале необходимо рассчитать точку критического объема производства, используя порог рентабельности, т.е. определить количество реализованной продукции на nый день работы фирмы по формуле:

; (13)



где - точка критического объема производства j-го изделия, (шт.).



Этот объем производства позволяет покрыть все затраты и выйти на нулевую прибыль.

365 – количество дней в году.

Для изделия А: ;



Для изделия В: ;



Затем производится расчет цены j-го изделия по формуле:

, (14)



где: – постоянные затраты в полной себестоимости



j-го изделия (на весь объем), табл.8, (руб.).

– переменные затраты в расчете на единицу j-го изделия, (руб.);



- цена единицы j-го изделия, (руб.).



Определим цену для изделия А:

руб



В цена для изделия: руб.



Величина выручки от реализации рассчитывается по формуле:

**,**  (руб.); (15)



где: Q*pj* – количество реализованных изделий (принимается годовой

объем выпуска изделий), (шт.);

n – номенклатура выпускаемых изделий.

ВР = 1710,17 ⋅ 5100 + 1951,9 ⋅ 7120 = 22619395 руб.

Тогда товарная продукция предприятия в трудовом измерении определится по формуле:

Nтп = ; (н/ч) (5)



где Qj – годовой объем выпуска j–го изделия, (шт);

tj – суммарная трудоемкость изготовления j-го изделия, (н/ч)

n – номенклатура выпускаемых изделий.

Nтп = 5100 ⋅ 15,5 + 7120 ⋅ 20,6 = 225722 н/ч.

Балансовая прибыль рассчитывается по формуле:

**,**  (руб.); (16)



где: Пб – прибыль от реализации изделий, (руб.),.

С*Пj* – себестоимость продукции j – изделия, руб.

Пб = (1710,17 –836,14 ) ⋅ 5100 + (1951,9 – 1111,26) ⋅ 7120 = 10442909,8 руб.

Рентабельность фирмы и срок окупаемости капитальных затрат определяется по формулам:

(17; 18)



где КЗ – капитальные затраты в руб.

R% ≈ 41%



Ток = ≈ 2,44 года.



Результаты расчетов финансовой деятельности фирмы сводятся в итоговую таблицу 9.

**Таблица 9.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Результат |
| 1. | Капитальные (единовременные затраты) | Руб. | 25484400 |
| 2. | Общая площадь | м2 | 1220 |
| 3.  3.1.  3.2.  3.3.  3.4.  3.5 | Число работающих в фирме, в т.ч.:  Рабочих  Руководителей  Специалистов  Служащих  МОП | Чел. | 161  137  3  7  5  9 |
| 4. | ФОТ | Руб. | 2615601,06 |
| 5. | Себестоимость изделий  А:  Б: | Руб. | 836,14  1111,26 |
| 6. | Прогнозируемая цена изделий:  А:  Б: | Руб. | 1710,17  1951,9 |
| 7. | Выручка от реализации продукции | Руб. | 22619395 |
| 8. | Балансовая прибыль | Руб. | 10442909,8 |
| 9. | Рентабельность фирмы | % | 41 |
| 10. | Срок окупаемости капитальных затрат | Лет | 2,44 |

1. **Выводы:**

Создание такой фирмы экономически выгодно, так как, реализуя данную продукцию, мы получаем прибыль. Также при рентабельности 41% срок окупаемости невелик: 2,44 года.