**Министерство образования РФ**

**Филиал Государственного Образовательного Учреждения**

**Высшего Профессионального Образования**

**«Московский Государственный Индустриальный Университет»**

**в г.Кинешме**

**Кафедра экономики и управления**

***(на предприятиях машиностроения)***

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ»**

**НА ТЕМУ «РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ»**

**Выполнила: студентка гр.5621**

**Серова Н.С.**

**Проверила: Суханова Т.В.**

**Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Оценка:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Подпись:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Кинешма – 2005**

**Содержание**

Введение

Исходные данные:

I. Обоснование соответствия производственной программы производственным мощностям

Обоснование производственной мощности цеха

Расчет трудоемкости производственной программы

Расчет пропускной способности участков

Расчет плановых коэффициентов загрузки оборудования

Определение производственной мощности участка

Расчет трудоемкости производственной программы

Плановый баланс рабочего времени 1 рабочего 2005 г.

Баланс рабочего времени 1 рабочего на 2005г.

II. Расчет численности основных и вспомогательных рабочих, служащих в плане по труду

Потребное число рабочих сдельщиков для выполнения годовой программы

Определение численности вспомогательных рабочих

III. Расчет ФЗП

Рабочие - сдельщики

Рабочие – повременщики

Расчет общего ФЗП всех рабочих

IV. Расчет объема реализации продукции

V. Сводный план по труду и зарплате

VI. Расчет затрат на материалы: основные и вспомогательные

VII. Расчет потребности в инструменте

VIII. Расчет топлива

IX. Расчет электроэнергии

X. Расчет расходов на командировки

XI. Расчет канцелярских расходов

XII. Расчет потребности в материалах на ремонт

XIII. Расчет амортизации основных фондов

XIV. Расход инвентаря общехозяйственного характера

XV. Расчет расходов по испытаниям

XVI. Расчет расходов по подготовке кадров

XVII. Расчет налогов

XVIII. Смета цеховых расходов (общепроизводственных)

XIX. Смета общехозяйственных расходов

XX. Плановая калькуляция

XXI. Расчет планового процента рентабельности и суммы прибыли

XXII. Сравнительная характеристика эффективности вариантов расчета (в ценах предложения и ценах спроса)

Заключение

**Введение**

На современном этапе перехода к рыночной экономике факторы, определяющие себестоимость выпускаемой продукции, оказывают непосредственное влияние на эффективность деятельности предприятия. Себестоимость продукции является основой выработки ценовой стратегии и тесно увязана с социально-экономическими интересами коллектива.

Каждый предприниматель, осуществляя свою деятельность, должен ясно представлять потребность на перспективу финансовых, материальных, трудовых и интеллектуальных ресурсов, источники их получения; уметь рассчитывать эффективность использования ресурсов в процессе работы фирмы. Решение этой задачи достигается путем внутрифирменного планирования. Планирование является самой важной из всех функций управления предприятием.

**Планирование** – непрерывный процесс определения целей и возможных путей дальнейшего развития фирмы, методов их достижения, а также оценки возможного влияния принимаемых решений на внутрифирменную среду и внешнее окружение с целью управления всей деятельностью фирмы.

**Цель курсовой работы** – закрепить теоретические знания по курсу «Планирование предприятий, фирм», привить практические навыки в решении комплекса задач по планированию и расчету основных технико-экономических показателей предприятия, по выявлению взаимосвязи и взаимозависимости.

**Задачи курсовой работы:**

1. обосновать соответствие производственной программы производственным мощностям;
2. рассчитать численность работающих;
3. рассчитать плановый фонд зарплаты;
4. рассчитать издержки на производство и реализацию;
5. рассчитать свободные отпускные цены;
6. обосновать эффективность заключения договора на производство и поставку комплектов деталей;
7. составить смету накладных расходов;
8. рассчитать плановую калькуляцию;
9. рассчитать плановый процент рентабельности и суммы прибыли с учетом нормативного процента чистой рентабельности, плановых сумм налоговых платежей и плановой калькуляции;
10. рассчитать сумму прибыли и процента рентабельности исходя из условий проекта договора;
11. определить уровень свободных отпускных цен.

**Исходные данные:**

Вновь созданное малое предприятие специализируется на изготовлении запчастей и деталей для автомашин. Результаты исследования рынка показывают, что имеется возможность заключить договор на производство и поставку в 2005 г. комплектов деталей в следующем количестве:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды деталей в комплекте** | | |
| **А** | **Б** | **В** |
| 4750 | 5150 | 5500 |

**I. Обоснование соответствия производственной программы производственным мощностям**

**Обоснование производственной мощности цеха**

Исходные данные:

Предприятие располагает следующими видами оборудования:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды оборудования | Станки | | | | | |
| Токарные | Револьверные | Фрезерные | Сверлильные | Строгальные | Шлифовальные |
| Количество единиц | 9 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 |

Режим работы: 2 смены по 8 часов.

Потери времени в связи с плановыми ремонтами в размере 6 %.

Рабочих дней – 248.

Трудоемкость изделий:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды оборудования | Трудоемкость по видам работ, нормо-часов | | | | | |
| Токарные | Револьверные | Фрезерные | Сверлильные | Строгальные | Шлифовальные |
| А  Б  В | 3,1  1,9  1,5 | 1,6  1,2  0,6 | 1,25  0,75  0,4 | 0,5  0,5  0,25 | 1,2  0,5  0,4 | 1,25  0,5  0,6 |

Годовой фонд времени работы 1 станка = 245\*2\*8 + 3\*2\*7 = 3920 + 42 = 3962 ст- часов

Простой план. ремонт = 3962 \* 6 / 100 = 237,72 ст-ч = 238 ст-часов

Плановый фонд = Годовой фонд – простои = 3962 – 238 = 3724 ст - часов

Реж. фонд ток = 3724\*9 = 33516 ст-ч

Реж. фонд рев = 3724\*5 = 18620ст-ч

Реж. фонд фрез = 3724\*4 = 14896 ст-ч

Реж. фонд свер = 3724\*2 = 7448 ст-ч

Реж. фонд строг = 3724\*3 = 11172 ст-ч

Реж. фонд шлиф = 3724\*4= 14896 ст-ч

Таблица 1

**Расчет трудоемкости производственной программы**



Таблица 2

**Расчет пропускной способности участков**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Участки Показатели | Токарные | Револьверные | Фрезерные | Сверлильные | Строгальные | Шлифовальные |
| Количество единиц | 9 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 |
| Располагаемый фонд времени работы оборудования, ст-час | 33516 | 18620 | 14896 | 7448 | 11172 | 14896 |
| Трудоемкость обработанных комплектов | 32760 | 17080 | 12000 | 6325 | 10475 | 11813 |
| Пропускная способность участка | **61,38** | 65,40 | 74,48 | 70,65 | 63,99 | 75,65 |
| Мощность комплектов | **61,38** | | | | | |

Коэффициент загрузки = В факт / В возм

К1 = 61,38\*32760 / 33516 \* 60 = 1

К2 = 61,38\*17080 / 18620\*60 = 0,938

К3 = 61,38\*12000 / 14896\*60 = 0,82

К4 = 61,38\*6325 / 7448\*60 = 0,868

К5 = 61,38\*10475 / 11172\*60 = 0,959

К6 = 61,38\*11813 / 14896\*60 = 0,811

Узких мест нет.

Таблица 3

**Расчет плановых коэффициентов загрузки оборудования**



Ведущая группа оборудования токарная, т.к. на ней больше станков и наибольшее время обработки деталей. Поэтому производственную мощность данного участка будем определять по к-ту производственной мощности 1 операции (токарной) путем умножения данного к-та на производственную программу.

**Определение производственной мощности участка**

А 4750 \* 1,103 = 5239,25 = 5239 штук

Б 5150 \* 1,103 = 5680,45 = 5680 штук

В 5500 \* 1,103 = 6066,50 = 6067 штук

Таблица 4

**Расчет трудоемкости производственной программы**



**Плановый баланс рабочего времени 1 рабочего 2005 г.**

Кал.фонд = 365 дней

Ном.фонд = КФ – выходных и праздничных = 365 – 117 = 248 дней

ЭФ = НФ – дни планир.целодн.потерь = 248 – 29,03= 218,95 дней

Очередные отпуска: 60% -28 дней, 40% - 31 день

Учебные отпуска: 4%рабочих – 40календарных дней

По болезни = 4 дня

Гос.обяз. = 2 дня

Декретн.отпуск =2 дня

Ср.продол.отпуска в кал.днях = (60\*28 + 40\*31) / 100 = 29,25 кал.дня

Ср.прод.отпуска в раб.днях = НФ /КФ\*29,25 = 248/365\*29,25 = 19,87 раб.дней

ЭФ = ЭФ\*Ср.реал.прод.раб.дня

Ср.прод.учеб.отпуска в кал.днях = 4\*40/100 = 1,6 кал.дня

Ср.прод.учеб.отпуска в раб.днях = 248/365\*1,6 = 1,08 раб.дней

Расчет внутрисменных потерь за счет льготных часов подростков и кормящих матерей

3 предпраздничных дня сокращенных на 1час.

1\*3/219,05 = 0,01ч

(4\*7+96\*8) /100 = 7,96 ч – средняя продолжительность рабочего дня

8-7,96 = 0,04 ч –внутрисменные потери

Всего внутрисменных потерь = 0,01+0,04 = 0,05ч

Ср.реальн.прод.раб.дня ,ч = 8-0,05 = 7,95ч

Таблица 5

**Баланс рабочего времени 1 рабочего на 2005г.**



% использования НФ = 100-11,67 = 88,33

**II. Расчет численности основных и вспомогательных рабочих, служащих в плане по труду**

Потребный фонд времени – трудоемкость производственной программы = 90453 нормо-часов

Скорректированный потребный фонд = 90453/1,05 = 86146 нормо-часов

Тплановое списочное = 86146/1741,45 = 49 человек

Таблица 6

**Потребное число рабочих сдельщиков для выполнения годовой программы**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Профессии и разряды рабочих | | | | | |
| Токари  3 разряд | Револьвер. 4 разряд | Фрезеров.  4 разряд | Сверлил.  2 разряд | Строгал.  3 разряд | Шлифов.  4 разряд |
| 1.Количество комплектов по плану на год, шт  Дет.А  Дет.Б  Дет.В | 4750  5150  5500 | 4750  5150  5500 | 4750  5150  5500 | 4750  5150  5500 | 4750  5150  5500 | 4750  5150  5500 |
| 2.Норма времени на 1 комплект, нормо-часов  Дет.А  Дет.Б  Дет.В | 3,1  1,9  1,5 | 1,6  1,2  0,6 | 1,25  0,75  0,4 | 0,5  0,5  0,25 | 1,2  0,5  0,4 | 1,25  0,5  0,6 |
| 3.Трудоемкость программы, нормо-часов | 32760 | 17080 | 12000 | 6325 | 10475 | 11813 |
| 4.К-т выполнения норм | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 |
| 5.Скорректированная трудоемкость, нормо-часов | 31200 | 16266,6 | 11428,5 | 6023,8 | 9976,1 | 11250 |
| 6.ЭФ времени 1 рабочего, часов | 1741,45 | 1741,45 | 1741,45 | 1741,45 | 1741,45 | 1741,45 |
| 7.Списочная численность, человек | 18 | 9 | 7 | 3 | 6 | 6 |

Общая численность производственных рабочих сдельщиков 49 человек

Таблица 7

**Определение численности вспомогательных рабочих**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Профессия | Измеритель нормы обслуживания | Норма обслуживания в смену на 1 рабочего | Объем обслуживания в 2 смены | Численность | | Разряд |
| явочная | списочная |  |
| Наладчики оборудования | Количество станков | 14 | 54 | 4 | 5 | 5 |
| Контролер | Количество производственных рабочих | 30 | 49 | 2 | 2 | 3 |
| Кладовщик | Количество производственных рабочих | 50 | 49 | 1 | 1 | 3 |

Коэффициент использования номинального фонда = (100 – план.целодн.потери) /100 = 100 – 11,67 / 100 = 0,8833

Итого 8 человек

Водители а/машин = 3 человека

Уборщики помещений = 4 человека

Слесари:

КР 144\*32 = 4608

ТР 960\*6,5 = 6240

ТО 1560\*0,85 = 1326

Итого 12174

ССЧ = 12174/1741,45 = 7 человек

Электромонтеры:

КР 144\*2,8 = 403,20

ТР 960\*0,8 = 768

ТО 1560\*0,1 = 156

Итого 1327,20

ССЧ = 1327,20/1741,45 = 1 человек

Численность списочная = численность явочная / Кинф

Итого 8 человек.

Итого вспомогательных рабочих 23 человека.

Численность руководителей, специалистов и всего персонала = 12 человек

**III. Расчет ФЗП**

**Рабочие - сдельщики**

1.Часовой ФЗП

1.1.по сдельным расценкам

Таблица 8

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Профессии | | | | | |
| Токари  3 разряд | Револьвер. 4 разряд | Фрезеров.  4 разряд | Сверлил.  2 разряд | Строгал.  3 разряд | Шлифов.  4 разряд |
| 1.Ставка, у.е. | 1,078 | 1,192 | 1,192 | 0,994 | 1,078 | 1,192 |
| 2.Трудоемкость программы, нормо-часов | 32760 | 17080 | 12000 | 6325 | 10475 | 11812,5 |
| 3.Зарплата, у.е. | 35315,28 | 20359,36 | 14304,00 | 6287,05 | 11292,05 | 14080,50 |

Итого ФЗП сдельщиков **101638,24 у.е.**

Премии

101638,24 \* 0,2 = **20327,648 у.е.** рабочим – сдельщикам

Прочие доплаты

101638,24 \* 0,012 = **1219,658 у.е.**

Доплата за ночное время

Т = 47 / 2 \*219,05 \* 2 = 10295,35 чел.- час.

ЧТС = 101638,24 / 90452,5 = 1,123 у.е.

**Д** = 0,4 \* 10295,35 \* 1,123 = **4624,671 у.е.**

**Всего доплат сдельщиков** = 1219,658 + 4624,671 = **5844,329 у.е.**

**ЧФЗП сдельщиков** = 101638,24 + 20327,648 + 5844,329 = **127810,217 у.е.**

**Средняя часовая з/п** = 127810,217/(1741,45\*49) = **1,497 у.е.**

4.Дневной ФЗП

Дополнительная з/п за планируемые внутрисменные потери:

За льготные часы подростков:

Т = 1\*1\*219,05 = 219,05 чел.-час.

**Д** = 0,994 \* 219,05= **217,735 у.е.**

За льготные часы кормящим матерям:

Т = 1\*1\*219,05 = 219,05 чел.-час.

**Д** = 1,497 \* 219,05 = **327,917 у.е.**

За сокращение рабочего дня в предпраздничные дни

Т предпр. = 1\*49\*3 = 147 чел.-час.

**Д** = 1,497 \* 147 = **220,059 у.е**

**Общая сумма доплат за внутрисменные потери** = 217,735 + 327,917 + 220,059 = **765,711 у.е.**

**ДФЗП =** 127810,217+ 765,711= **128575,928 у.е.**

**Средняя дневная ФЗП** = 128575,928/ (219,05\*49) = **11,978 у.е.**

5. Месячный ФЗП

Дополнительная з/п за планируемые целодневные потери рабочего времени:

За очередные отпуска:

Ф оч. отп. = 49\*19,87 = 973,63 чел.- дн.

**Д** = 12,555\*973,63 = **12223,924 у.е.**

За учебные отпуска:

Ф уч. отп. = 49\*1,08 = 52,92 чел.-дн.

**Д** = 12,555\*52,92 = **664,410 у.е**.

За дни болезни за счет работодателя

Дни = 4\*0,25 = 1 день

Ф = 49 \* 1 = 49 чел.-дн.

**Д** = 12,555 \* 49 = **615,195 у.е.**

**Общая сумма доплат за целодневные потери** = 12223,924+ 664,410+ 615,195 = **13503,529 у.е.**

**МФЗП** = 128575,928 + 13503,529= **142079,457 у.е.**

**Средняя годовая з/п** = 142079,457/ 49 = **2899,580 у.е.**

**Средняя месячная з/п** = 2899,580 / 12 = **214,631 у.е.**

**Рабочие – повременщики**

1.Тарифный ФЗП

Наладчики :1,254\*1741,45\*5 = 10918,891 у.е

Контролеры:1,006\*1741,45\*2 = 3503,797 у.е.

Кладовщики:1,006\*1741,45\*1 = 1751,898 у.е.

Водители:1,006\*1741,45\*3 = 5255,696 у.е.

Уборщики помещений :1,006\*1741,45\*4 = 7007,594 у.е.

Электромонтеры:1,114\*1741,45\*1 = 1939,975 у.е.

Слесари:1,114\*1741,45\*7 = 13579,827 у.е.

Итого 43957,678 у.е.

**ТФЗП = 43957,678 у.е.**

2.Часовой ФЗП

Доплаты, относящиеся к основной з/п:

**Премии:**

43957,678 \* 0,15 = **6593,651 у.е.**

За работу в ночное время

ЧТС ср. = 43957,678 / 1741,45\*23 = 1,097 у.е.

Т = 23/2 \* 219,05\*2 = 5038,15 чел.-час.

**Д** = 0,4\*1,097\*5038,15 = **2210,740 у.е.**

Прочие доплаты

43957,678 \* 0,012 = **527,492 у.е.**

**Всего доплат** = 6593,651 + 2210,740 + 527,492 = **9331,883 у.е.**

**ЧФЗП** = 43957,678 + 9331,883 = **53289,561 у.е.**

**Средняя часовая з/п** = 53289,561/1741,45\*23 = **1,330 у.е.**

3.Дневной ФЗП

Дополнительная з/п за планируемые потери в предпраздничные дни

Т = 1\*23\*3 = 69 у.е.

**Д** = 1,330 \* 69 = **91,77 у.е.**

**ДФЗП** = 53289,561 + 91,77 = **53381,331 у.е.**

**Средняя дневная з/п** = 53381,331/219,05\*23 = **10,595 у.е.**

4.Месячный ФЗП

Дополнительная з/п за планируемые целодневные потери рабочего времени

Ф = 23\*19,87 = 457,01 чел.-дн.

**Д** = 10,595 \* 457,01 = **4842,020 у.е.**

За учебные отпуска

Ф = 23\*1,08= 24,84 чел.-дн.

**Д** = 10,595 \* 24,84 = **263,179 у.е.**

За дни болезни за счет работодателя

Дни = 4\*0,25 = 1 день

Ф = 23\*1 = 23 чел.-дн.

**Д** = 10,595 \* 23 = **243,685 у.е.**

**Общая сумма доплат за целодневные потери** = 4842,020 + 263,179 + 243,685 = **5348,884 у.е.**

**МФЗП** = 53381,331 + 5348,884 = **58730,215 у.е.**

**Средняя годовая з/п** = 58730,215 / 23 = **2553,487 у.е.**

**Средняя месячная з/п** = 2553,487 / 12 = **212,790 у.е.**

**МФЗП рабочих** = 142079,457+ 58730,215 = **200809,672 у.е.**

**план. ФЗП рук, спец, служ** = 600\*1\*12+500\*1\*12+200\*1\*12+400\*1\*12+400\*1\*12+260\*1\*12+

350\*1\*12+350\*1\*12+300\*2\*12+320\*1\*12+300\*1\*12 = **51360 у.е.**

**ФЗП всего персонала** = 200809,672 + 51360 = **252169,672 у.е.**

Таблица 9

**Расчет общего ФЗП всех рабочих**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Сумма, у.е. | | |
| Сдельщики | Повременщики | Итого |
| 1.ТФЗП | 101638,24 | 43957,678 | 145595,918 |
| 2.Премии | 20327,648 | 6593,651 | 26921,299 |
| 3.Доплаты, относящиеся к основной з/п всего: | 5844,329 | 2738,232 | 8582,561 |
| в т.ч. за работу в ночное время | 4624,671 | 2210,740 | 6835,411 |
| прочие доплаты | 1219,658 | 527,492 | 1747,15 |
| 4.ЧФЗП | 127810,217 | 53289,561 | 181099,778 |
| 5.Средняя часовая з/п | 1,497 | 1,330 | - |
| 6.Дополнительная з/п за планируемые внутрисменные потери рабочего времени, всего: | 765,711 | 91,77 | 857,481 |
| В т.ч. за льготные часы подростков | 217,735 | 0 | 217,735 |
| за льготные часы кормящих матерей | 327,917 | 0 | 327,917 |
| за сокращение рабочей смены в предпраздничные дни | 220,059 | 91,77 | 311,829 |
| 7.ДФЗП | 128575,928 | 53381,331 | 181957,259 |
| 8.Средняя дневная з/п | 11,978 | 10,595 | - |
| 9.Дополнительная з/п за планируемые целодневные потери, всего | 13503,529 | 5348,884 | 18852,369 |
| В т.ч. за очередные отпуска | 12223,924 | 4842,020 | 17065,944 |
| за учебные отпуска | 664,410 | 263,179 | 927,589 |
| за дни болезни (за счет работодателя) | 615,195 | 243,685 | 858,88 |
| 10.МФЗП | 142079,457 | 58730,215 | 200809,672 |
| 11.Средняя годовая з/п | 2899,580 | 2553,487 | - |
| 12.Средняя месячная з/п | 214,631 | 212,790 | - |
| 13.Годовой ФЗП | 1705169,484 | 704762,58 | 2409932,064 |

**IV. Расчет объема реализации продукции**

Таблица 10

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Профессии и разряды рабочих | | | | | |
| Токари  3 разряд | Револьвер. 4 разряд | Фрезеров.  4 разряд | Сверлил.  2 разряд | Строгал.  3 разряд | Шлифов.  4 разряд |
| 1.Количество комплектов по плану на год, шт  Дет.А  Дет.Б  Дет.В | 4750  5150  5500 | 4750  5150  5500 | 4750  5150  5500 | 4750  5150  5500 | 4750  5150  5500 | 4750  5150  5500 |
| 2.Норма времени на 1 комплект, нормо-часов  Дет.А  Дет.Б  Дет.В | 3,1  1,9  1,5 | 1,6  1,2  0,6 | 1,25  0,75  0,4 | 0,5  0,5  0,25 | 1,2  0,5  0,4 | 1,25  0,5  0,6 |
| 3.Тарифная ставка | 1,078 | 1,192 | 1,192 | 0,994 | 1,078 | 1,192 |
| 4.Сдельные расценки на 1 ед.изделия, у.е  Дет.А  Дет.Б  Дет.В | 3,3418  2,0482  1,6170 | 1,9072  1,1304  0,7152 | 1,49  0,894  0,4768 | 0,497  0,497  0,2485 | 1,2936  0,539  0,4312 | 1,49  0,596  0,7152 |
| 5.Сдельные расценки на 1комплект, у.е.  Дет.А  Дет.Б  Дет.В | 15873,55  10548,23  8893,50 | 9059,20  7366,56  3933,60 | 7077,50  4604,10  2622,40 | 2360,75  2559,55  1366,75 | 6144,60  2775,85  2371,60 | 7077,50  3069,40  3933,60 |

**Итого объем реализации продукции =** 101638,24 у.е.

**V.Сводный план по труду и зарплате**

Таблица 11

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Ед.изм. | План на 2005 год |
| 1.Объем реализации продукции | У.е | 101638,24 |
| 2.Численность персонала, всего | Чел. | 84 |
| В т.ч. руководители(директор, нач.производства, ст.мастер, мастер) |  | 5 |
| Специалисты(гл.инженер, гл.бухгалтер, бухгалтер, ст.экономист, технолог) |  | 5 |
| Служащие(механик, секретарь-машинистка) |  | 2 |
| рабочие |  | 72 |
| 3.ФЗП, всего | У.е. | 2461292,064 |
| В т.ч. руководители |  | 23400,00 |
| специалисты |  | 18120,00 |
| служащие |  | 9840,00 |
| рабочие |  | 2409932,064 |
| 4.Средняя месячная з/п | У.е |  |
| 1 работающего |  | 250,168 |
| 1 рабочего |  | 232,418 |
| 5.Выработка продукции | У.е. |  |
| на 1 работающего |  | 1209,979 |
| на 1 рабочего |  | 1411,642 |

Средняя месячная з/п

1 работающего = 252169,672 / 84\*12 = 250,168 у.е.

1 рабочего = 200809,672 / 72\*12 = 232,418 у.е.

Выработка продукции

на 1 работающего = 101638,24 / 84 = 1209,979 у.е.

на 1 рабочего = 101638,24 / 72 = 1411,642 у.е.

**VI. Расчет затрат на материалы: основные и вспомогательные**

Таблица 12

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п.п. | Наименование  материалов | ед.  изм. | дет."А" объем пр-ва | | дет."Б" объем пр-ва | | дет."В" объем пр-ва | | Цена  выпуска |
| на ед. | на выпуск | на ед. | на выпуск | на ед. | на выпуск |
| I | Осн.материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Сталь конструк | кг | 3,8 | 18050 | 5,7 | 29355 | 5,3 | 29150 |  |
|  |  | у.е. | 26,6 | 126350 | 39,9 | 205485 | 37,1 | 204050 | 535885 |
| 2. | Сталь конструк | кг | 1,6 | 7600 | 1,2 | 6180 | 1,4 | 7700 |  |
|  |  | у.е. | 12 | 57000 | 9 | 46350 | 10,5 | 57750 | 161100 |
| 3. | Лента стальная | кг | 0,2 | 950 | 0,2 | 1030 | 0,3 | 1650 |  |
|  |  | у.е. | 3,8 | 18050 | 3,8 | 19570 | 5,7 | 31350 | 68970 |
| II | Покупн.полуфаб | |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Болты | кг | 0,17 | 807,5 | 0,26 | 1339 | 0,3 | 1650 |  |
|  |  | у.е. | 3,06 | 14535 | 4,68 | 24102 | 5,4 | 29700 | 68337 |
| 2. | Гайки | кг | 0,08 | 380 | 0,04 | 206 | 0,05 | 275 |  |
|  |  | у.е. | 2 | 9500 | 1 | 5150 | 1,25 | 6875 | 21525 |
| III | Реализ.отходы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Стружка стальн | кг | 0,8 | 3800 | 1 | 5150 | 1,2 | 6600 |  |
|  |  | у.е. | 3,2 | 15200 | 4 | 20600 | 4,8 | 26400 | 62200 |
| IV | Вспом.материал | |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Краска эмаль | кг | 0,4 | 1900 | 0,5 | 2575 | 0,6 | 3300 |  |
|  |  | у.е. | 0,2 | 950 | 0,25 | 1287,5 | 0,3 | 1650 | 3887,5 |
| 2. | Нитроэмаль | кг | 0,25 | 1187,5 | 0,3 | 1545 | 0,4 | 2200 |  |
|  |  | у.е. | 0,15 | 712,5 | 0,18 | 927 | 0,24 | 1320 | 2959,5 |
| 3. | Грунтовка | кг | 0,2 | 950 | 0,3 | 1545 | 0,3 | 1650 |  |
|  |  | у.е. | 0,08 | 380 | 0,12 | 618 | 0,12 | 660 | 1658 |
| 4. | Пиломатериалы | м3 | 0,04 | 190 | 0,05 | 257,5 | 0,06 | 330 |  |
|  |  | у.е. | 0,88 | 4180 | 1,1 | 5665 | 1,32 | 7260 | 17105 |
|  |  |  | 45,57 | 216457,5 | 56,03 | 288554,5 | 57,13 | 314215 | 819227 |
| Итого основных и вспомогательных материалов без тзр | | | | | | | |  | 819227 |
| Итого основных и вспомогательных материалов с тзр | | | | | | | |  | 909341,97 |

**VII. Расчет потребности в инструменте**

101638,24 \*0,3 = 30491,472 у.е. в составе общепроизводственных расходов.

**VIII.Расчет топлива**

Топливо на общехозяйственные помещения:

ЗТ = [1,1\*600\*190\*24\*(16-(-18))\*(55/1000)]/5450 = 1032,65 у.е.

Топливо на производственные помещения:

ЗТ = [1,1\*3800\*190\*24\*(16-(-18))\*(55/1000)]/5450 = 6540,12 у.е.

**ЗТ общ** = [1,1\*4400\*190\*24\*(16-(-18))\*(55/1000)]/5450 = 7572,77 у.е.

**IX.Расчет электроэнергии**

Всего Э = 300000\*0,2 = 60000 у.е.

Э технологическая = 60000\*20% = 12000 у.е.

Энергия на освещение :

Общепроизводственных помещений = 60000\*15% = 9000 у.е.

Общехозяйственных помещений = 60000\*5% = 3000 у.е.

Двигательная и на прочие нужды = 60000\*60% = 36000 у.е.

В т.ч. двигательная = 60000\*50% = 30000 у.е.

**X. Расчет расходов на командировки**

1100 \* 12 = 13200 у.е. в год

**XI. Расчет канцелярских расходов**

330 \* 5 = 1650 у.е. в год

**XII. Расчет потребности в материалах на ремонт**

Для ремонта оборудования



Для ремонта прочих основных средств



**XIII. Расчет амортизации основных фондов**

Таблица 13

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оборудование | Количество единиц | Цена единицы оборудования, у.е. | Норма амортизации, % | Цена всего оборудования, у.е. | Сумма амортизации, у.е. |
| Токарные станки | 9 | 3650 | 18 | 32850 | 5913 |
| Револьверные | 5 | 6450 | 18 | 32250 | 5805 |
| Фрезерные | 4 | 2550 | 18 | 10200 | 1836 |
| Сверлильные | 2 | 2350 | 18 | 4700 | 846 |
| Строгальные | 3 | 2185 | 18 | 6555 | 1179,90 |
| Шлифовальные | 4 | 18650 | 18 | 74600 | 13428 |

Итого амортизации оборудования = 29007,90 у.е.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Прочие основные фонды | Цеховые, у.е. | Общехозяйственные, у.е. | Норма амортизации, % | Сумма амортизации цеховых, у.е. | Сумма амортизации общехозяйственных, у.е. |
| Транспорт | 12000 | 7000 | 30 | 3600 | 2100 |
| Здания, сооружения и пр. | 60000 | 50000 | 6 | 3600 | 3000 |

Итого амортизации прочих основных фондов:

Цеховых = 7200 у.е.

Общехозяйственных = 5100 у.е.

**XIV. Расход инвентаря общехозяйственного характера**

А : 4750\*0,25 = 1187,5 у.е. Б :5150\*,025 = 1287,5 у.е. В: 5500\*,025 = 1375 у.е.

**XV. Расчет расходов по испытаниям**

А: 0,35 \* 4750 = 1662,5 у.е.

Б: 0,5 \* 5150 = 2575 у.е.

В: 0,7 \* 5500 = 3850 у.е.

**XVI. Расчет расходов по подготовке кадров**

84 \* 30 = 2520 у.е. в год

**XVII. Расчет налогов**

Транспортный налог = 3 \* 70 \* 10 = 2100 у.е. в год

Налог на землю и прочие платежи = 2700 у.е.

**XVIII.Смета цеховых расходов (общепроизводственных)**

Таблица 14



**XIX. Смета общехозяйственных расходов**

Таблица 15



**Электроэнергия на предприятии по видам, у.е.:**

К-т электроэнергии = 12000/101638,24 = 0,11806579

На единицу:

А 0,11806579 \* 10,0196 = 1,182971989

Б 0,11806579 \* 6,0046 = 0,708937842

В 0,11806579 \* 4,2039 = 0,496336774

На выпуск:

А 1,182971989 \* 4750 = 5619,116948

Б 0,708937842 \* 5150 = 3651,02989

В 0,496336774 \* 5500 = 2729,85226

**Доплаты по видам продукции, у.е.:**

К-т доплат = 26171,977 / 101638,24 = 0,257501281

На единицу продукции:

А 0,257501281 \* 10,0196 = 2,5801

Б 0,257501281 \* 6,0046 = 1,5462

В 0,257501281 \* 4,2039 =

На выпуск:

А 2,5801 \* 4750 = 12255,284

Б 1,5462 \* 5150 = 7962,890

В 1,083 \* 5500 = 5953,803

**Дополнительная зарплата, у.е.:**

К-т дополнительной з/п = (765,711 + 13503,529) / 127810,217 = 0,111643969

На единицу продукции:

А 0,111643969 \* 12,5997 = 1,407

Б 0,111643969 \* 7,5508 = 0,843

В 0,111643969 \* 5,286 = 0,590

**Отчисления на соц.нужды, у.е.:**

К-т = (142079,457 – 615,195 ) / 142079,457 = 0,995670063

А 0,995670063 \* 14,006 \* 27,7% = 3,863

Б 0,995670063 \* 27,7% \* 8,394 = 2,315

В 0,995670063 \* 27,7% \* 5,877 = 1,621

**XX. Плановая калькуляция**

Таблица 16



**XXI. Расчет планового процента рентабельности и суммы прибыли**

Сумма чистой прибыли = коммерческая себестоимость продукции \* норматив чистой рентабельности

Норматив чистой рентабельности = 20%

Сумма чистой прибыли = 1457405,605 \* 20% = 291481,121 у.е.

Налогооблагаемая прибыль = (Сумма чистой прибыли \*100%) / (100% - процент налога на прибыль)

Налог на прибыль = 24%

Налогооблагаемая прибыль = (291481,121 \*100) / (100-24) = 383527,7908 у.е.

Плановая сумма прибыли от реализации = налогооблагаемая прибыль + сумма налогов, относимых на финансовые результаты (налог на имущество).

Налог на имущество = ср.годовая стоимость ОПФ \* 2,2%

Налог на имущество = 271155 \* 2,2 % = 5965,41 у.е.

Плановая сумма прибыли от реализации = 383527,7908 + 5965,41 = 389493,2008 у.е.

R продукции = 389493,2008 / 1457405,605 = 0,267251065

Оптовая цена = 389493,2008 + 1457405,605 = 1846898,806 у.е.

НДС = 1846898,806 \* 18% = 332441,785 у.е.

**XXII.Сравнительная характеристика эффективности вариантов расчета (в ценах предложения и ценах спроса)**

Таблица 17



**Заключение**

Проведя необходимые расчеты, получены следующие данные:

Общая численность производственных рабочих сдельщиков 49 человек

Вспомогательных рабочих 23 человека

Численность руководителей, специалистов и всего персонала = 12 человек

ФЗП всего персонала = 252169,672 у.е.

Средняя месячная з/п

1 работающего = 252169,672 / 84\*12 = 250,168 у.е.

1 рабочего = 200809,672 / 72\*12 = 232,418 у.е.

Выработка продукции

на 1 работающего = 101638,24 / 84 = 1209,979 у.е.

на 1 рабочего = 101638,24 / 72 = 1411,642 у.е.

|  |  |
| --- | --- |
| Итого основных и вспомогательных материалов без тзр | 819227 у.е. |

Топливо общ = 7572,77 у.е.

Всего электроэнергии = 60000 у.е.

Сумма чистой прибыли = 291481,121 у.е.

Налогооблагаемая прибыль = 383527,7908 у.е.

Плановая сумма прибыли от реализации = 389493,2008 у.е.

R продукции = 0,267251065

Оптовая цена = 1846898,806 у.е.

НДС = 332441,785 у.е.

Согласно расчетов предприятию выгодно заключить договор на производство и поставку в 2005 году комплектов деталей в количестве:

Изделие А 4750 единиц;

Изделие Б 5150 единиц;

Изделие В 5500 единиц.

Отпускные цены с НДС составляют соответственно:

158,01 у.е.

141,08 у.е.

127,68 у.е.

Прибыль от реализации продукции составит 389493,20 у.е. Сумма чистой прибыли составит 290049,42 у.е при проценте чистой рентабельности 20%.

При условии, что продукция будет продана по ценам, предлагаемым покупателем, прибыль от реализации продукции составит 974044,40 у.е, сумма чистой прибыли будет равной 734308,33 у.е., а процент чистой рентабельности равен 50,38%.

Таким образом, предприятию будет выгодно заключить договор по ценам покупателя.