**Федеральное агентство по образованию российской федерации**

колледж профессиональных технологий»

Курсовой проект по экономике

Тема проекта:

**Расчет основных технико-экономических показателей работы малого предприятия.**

студента

г. Омск

2009

# Содержание

Содержание

Введение

1 исходные данные для расчета.

2. Расчет производственной мощности предприятия.

3. Расчет основных показателей производственной программы предприятия.

4. Расчет основных производственных фондов предприятия.

5. Расчет нормируемых оборотных средств.

6. Расчет численности промышленно-производственного персонала предприятия.

7. Расчет фонда заработной платы промышленно-производственного персонала.

8. Расчет отчислений на социальные нужды.

9. Расчет производительности труда.

10. Расчет себестоимости продукции.

11. Расчет цены, прибыли и рентабельности.

12. Составление таблицы основных технико-экономических показателей предприятия.

Литература

# Введение

В курсовой работе содержатся и выполнены расчеты по следующим разделам:

1. Исходные данные производственной программы предприятия.
2. Расчет производственной мощности предприятия.
3. Расчет основных показателей производственной программы.
4. Расчет основных производственных фондов предприятия.
5. Расчет нормируемых оборотных средств.
6. Расчет численности промышленно-производственного персонала предприятия.
7. Расчет фонда заработной платы промышленно-производственного персонала.
8. Расчет отчислений на социальные нужды.
9. Расчет производительности труда.
10. Расчет себестоимости продукции.
11. Расчет цены, прибыли и рентабельности.
12. Составление таблицы основных технико-экономических показателей предприятия.

Расчет в курсовой работе производится на плановый год.

# 1 Исходные данные для расчета.

1. Таблица 1. Задание на курсовую работу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер варианта | Количество продукции за год N, шт. | Стоимость материалов, См, руб./шт. | Стоимость комплектующих изделий, Ски, руб./шт. | Стоимость электрической энергии на технологические цели Сэл, руб./шт. | Трудоемкость единицы продукции по разрядам работ, ti, нормо-час. | | | Полная трудоемкость единицы продукции, tп, нормо-час. |
|  |  |  |  |  | 3 | 5 | 6 |  |
| 45 | 5800 | 290 | 580 | 14,5 | 1,45 | 2,9 | 4,35 | 8,7 |

1. Число рабочих дней в году: Дгод = 240 дней.
2. Продолжительность рабочего дня (смены): Тсм = 8 часов.
3. Длительность производственного цикла изготовления продукции: Тц = 10 дней.
4. Коэффициент технической готовности незавершенного производства: Кнзп = 0,5.
5. Коэффициент выполнения норм основными производственными рабочими: Квн = 1,1.
6. Максимальное количество рабочих мест на предприятии: nмак = 40.
7. Коэффициент загрузки оборудования одного рабочего места: Кз = 0,9.
8. Количество оборотов оборотных средств за год: Коб = 6.
9. Площадь, занимаемая одним рабочим местом (включая оборудование): Sрм = 20 м2.
10. Высота производственного здания: hпр = 6м.
11. Высота вспомогательных помещений:hвсп = 4м.
12. Стоимость 1 м3 производственного здания: Спроиз = 500 руб.
13. Стоимость 1 м3 вспомогательных помещений: Свсп = 1000 руб.
14. Стоимость оборудования одного рабочего места: Срм = 50000 руб.
15. Районный коэффициент для расчета заработной платы: Край = 1,2.
16. Величена тарифной ставки первого разряда тарифной сетки для производственных рабочих составляет 5% от минимального размера оплаты труда: С1 = 0,05⋅Смин (с 1 января 2001 года минимальный размер оплаты труда в России равен: Смин = 100 руб.), [С1]=руб/час.
17. Таблица 2. Тарифная сетка для производственных рабочих.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Категория рабочих | Тарифные коэффициенты по разрядам (к величине тарифной ставки 1 разряда), Ктi | | | | | | | |
|  |  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | основные | 1,79 | 2,00 | 2,24 | 2,58 | 2,90 | 3,28 | 3,71 | 4,19 |
| 2 | вспомогательные | 1,72 | 1,93 | 2,18 | 2,47 | 2,79 | 3,15 | 3,56 | 4,03 |

# 

# 2. Расчет производственной мощности предприятия.

2.1 Производственная мощность предприятия может быть определена по формуле:

 шт,

где Тэф – эффективный фонд времени работы предприятия за год:

 час,

2.2 Коэффициент использования производственной мощности для изготовления количества продукции, заданной в курсовом проекте, рассчитывается по формуле:



# 3. Расчет основных показателей производственной программы предприятия.

3.1 Объем товарной продукции предприятия за год равен:

, в нормо-часах,

или, в рублях,

где Цпрод – продажная цена продукции (см. таблицу 7).

3.2 Норматив незавершенного производства рассчитывается с помощью формулы:

,

в нормо-часах,

где  - дневной выпуск продукции, штук или в рублях:

 руб,

где З1полн – полная себестоимость единицы продукции (см. таблицу 6).

3.3 Объем валовой продукции предприятия равен:

,

в нормо-часах, в рублях:

# 4. Расчет основных производственных фондов предприятия.

4.1 Количество оборудования, необходимого для изготовления заданного объема продукции Vтп (нормо-часы), равно:

 шт.

4.2 Стоимость оборудования на рабочих местах, задействованных в выполнении производственного задания курсовой работы, рассчитывается по формуле:

, руб.

4.3 Стоимость производственных и вспомогательных помещений всего предприятия рассчитывается, исходя из производственной мощности предприятия, следующим образом:

вначале подсчитываем размер всей производственной площади:

 м2,

затем подсчитываем размер площади вспомогательных помещений:

 м2,

площадь всего предприятия равна:

 м2,

в том числе часть площади, используемой для выполнения задания курсовой работы:

м2.

Далее подсчитывается объем производственной части здания:

 м3,

и объем вспомогательных помещений:

 м3,

и, наконец, рассчитывается стоимость всего здания:



4.4 Стоимость части здания, используемой для выполнения задания курсовой работы, равна:

 руб.

4.5 Стоимость сооружений, машин и передаточных устройств, применяемых для выполнения курсовой работы Ссо, составляет 12% от стоимости части здания, рассчитанной в предыдущем пункте и равна:

 руб.

4.6 Стоимость используемых транспортных средств Стр равна 20% стоимости оборудования на рабочих местах, задействованных в выполнении задания курсовой работы и равна:

 руб.

4.7 Стоимость инструментов, оснастки и инвентаря Синстр составляет 4% от стоимости оборудования на рабочих местах и равна:

 руб.

4.8 Таким образом, балансовая стоимость основных производственных фондов предприятия, задействованных в выполнении производственного задания курсовой работы, равна:



**5. Расчет нормируемых оборотных средств.**

5.1 Определение потребности предприятия в оборотных средствах производится, исходя из стоимости объема годового выпуска продукции N и количества оборотов оборотных средств за тот же период Коб:

 руб.,

где Цопт – оптовая цена единицы продукции (см. таблицу 7).

# 6. Расчет численности промышленно-производственного персонала предприятия.

6.1 Численность основных производственных рабочих предприятия рассчитывается по формуле:

Ч чел.,

где Траб – фонд полезного времени одного основного производственного рабочего:

 час.,

где Тнв = 0,13 (13%) – процент невыхода на работу из-за отпусков, болезней и прочее.

6.2 Численность вспомогательных производственных рабочих Чвсп рассчитывается по нормам обслуживания (таблица 3).

Таблица 3. Нормативы численности вспомогательных рабочих.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Профессия,”i” | Норма обслуживания | Разряд | Чвсп |
| 1 | Наладчик | 1 наладчик на 10единиц оборудования | 8 | 3 |
| 2 | Слесарь-ремонтник | 1 слесарь на 15 единиц оборудования | 7 | 2 |
| 3 | Слесарь-электрик | 1 слесарь на 20 единиц оборудования | 6 | 2 |
| 4 | Слесарь-сантехник | 1 слесарь на 500 м2 помещений | 5 | 2 |
| 5 | Транспортный рабочий | 1 рабочий на 20 рабочих мест | 4 | 2 |
| 6 | Кладовщик | 1 кладовщик на 2 склада | 3 | 1 |

Ч чел.

Примечание: на малом предприятии необходимо иметь, как минимум, два склада.

6.3 Численность руководителей, специалистов и служащих Чслуж рассчитывается по штатному расписанию (таблица 4).

Таблица 4. Штатное расписание предприятия.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Должность | Кол-во, чел. | Оклад в месяц, руб. |
| 1 | Директор | 1 | 5000 |
| 2 | Главный бухгалтер | 1 | 4000 |
| 3 | Начальник производства | 1 | 4000 |
| 4 | Технолог-нормировщик | 1 | 3000 |
| 5 | Старший мастер | 1 | 3000 |
| 6 | Экспедитор-снабженец | 1 | 3000 |
| 7 | Шофер | 1 | 3000 |
| 8 | Уборщик помещений (1 на 1000 м2 площади) | 1 | 1000 |
| Итого Зпштат | | | 26000 |

Ч чел.

6.4 Численность всего промышленно-производственного персонала предприятия равна:

Ччел.

**7. Расчет фонда заработной платы промышленно-производственного персонала.**

7.1 Прямая заработная плата основных производственных рабочих-сдельщиков рассчитывается, исходя из количества продукции N, ее трудоемкости по разрядам ti (см. таблицу 1), величены тарифной ставки 1го разряда С1 и значений тарифных коэффициентов по разрядам КTi (см. таблицу 2):



 руб.

7.2 Прямая заработная плата вспомогательных производственных рабочих-повременщиков определяется, исходя численности по профессии Чi (см. таблицу 3), величины тарифной ставки 1го разряда С1 и значений тарифных коэффициентов по разрядам КTi (см. таблицу 2), а также значений Траб и Край:





7.3 Заработная плата руководителей, специалистов и служащих рассчитывается по штатному расписанию (см. таблицу 4) с учетом районного коэффициента:

руб.,

где nмес = 11 – количество рабочих месяцев в плановом году.

7.4 Размер премии для руководителей, специалистов и служащих составляет 40% от величены заработной платы:

 руб.

7.5 Основная заработная плата руководителей, специалистов и служащих равна:

 руб

7.6 Дополнительная заработная плата руководителей, служащих и специалистов составляет 13% от их основной заработной платы:

 руб.

7.7 Основные производственные рабочие оплачиваются по сдельно-премиальной системе и размер премии для них составляет 50% от величены прямой заработной платы:

 руб.

7.8 Вспомогательные производственные рабочие оплачиваются по повременно-премиальной системе и размер премии для них составляет 45% от величены прямой заработной платы:

 руб.

7.9 Основная заработная плата основных производственных рабочих равна:

, руб.

7.10 Основная заработная плата вспомогательных производственных рабочих равна:

руб.

7.11 Основная заработная плата всех производственных рабочих равна:



7.12 Дополнительная заработная плата для основных и вспомогательных производственных рабочих составляет 13% от их основной заработной платы (см. структуру фонда полезного времени основного производственного рабочего, п. 6.1):

 руб.,

 руб.

7.13 Дополнительная заработная плата для всех производственных рабочих равна:



7.14 Фонд заработной платы всего промышленно-производственного персонала предприятия ФЗПппп складывается из:

а) фонда заработной платы основных рабочих:



б) фонда заработной платы вспомогательных рабочих:



в) фонда заработной платы руководителей, специалистов и служащих:



Таким образом:



7.15 Средний уровень заработной платы всего промышленно-производственного персонала в плановом году равен:



Аналогично рассчитывается средний уровень заработной платы по всем категориям промышленно-производственного персонала предприятия:







# 8. Расчет отчислений на социальные нужды.

Расчет отчислений на социальные нужды с фонда заработной платы всех категорий промышленно-производственного персонала проводится в соответствии с установленным по действующему законодательству значением процента отчислений (единый социальный налог, ЕСН):

 руб.

В настоящее время величена ЕСН составляет 38.7% от фонда заработной платы.

Результаты расчетов по заработной плате введены в таблицу 5.

Таблица 5. Фонд заработной платы категорий промышленно-производственного персонала малого предприятия за плановый год.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Категории ППП | | | |
|  | Основные производственные рабочие | Вспомогательные производственные рабочие | Руководители, специалисты и служащие | Промышленно-производственный персонал |
| Численность,  чел | 31 | 12 | 8 | 51 |
| Прямая зарплата,  руб | 9,143\*105 | 3,39\*105 | 3,43\*105 | 1,94\*106 |
| Премия,  руб | 457150 | 1,53\*105 | 137280 | 7,46\*105 |
| Основная зарплата,  руб | 1,37\*106 | 4,915\*105 | 480480 | 2,343\*106 |
| Дополнительная зарплата,  руб | 1,78\*105 | 6,39\*104 | 62462,4 | 3,045\*105 |
| Фонд зарплаты,  руб | 1,55\*106 | 5,553\*105 | 5,429\*105 | 2,64\*106 |
| Средняя зарплата,  руб | 4,996\*104 | 4,627\*104 | 6,787\*104 | 5,19\*104 |

# 

# 9. Расчет производительности труда.

Производительность труда на одного работающего рассчитывается по формуле:



# 10. Расчет себестоимости продукции.

Порядок расчета себестоимости продукции малого предприятия указан в таблице 6.

10.1 Величена расходов на содержание, эксплуатацию оборудования и транспорта в курсовой работе принимается равной 12% от балансовой стоимости оборудования, транспорта, инструментов, оснастки и инвентаря:



10.2 Величена общезаводских расходов составляет 200% от основной заработной платы производственных рабочих:

 руб.

10.3 Величина коммерческих (непроизводственных) расходов в курсовой работе равна 8% от производственной себестоимости:

 руб.

10.4 Теперь мы знаем полную себестоимость единицы продукции:

 руб.,

поэтому сможем сможем вычислить нормтив незавершенного производства Vнпз в рублях (см. раздел 3.2).

Таблица 6. Калькуляция себестоимости всей продукции.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи и элементы собственности | Сумма, руб. | Удельный вес в полной себесто-имости, % |
| 1 | Основные и вспомогательные материалы | 1,922\*106 | 14,11 |
| 2 | Комплектующие изделия и полуфабрикаты | 3,844\*106 | 28,26 |
| 3 | Электрическая энергия на технологические цели | 9,61\*104 | 0,706 |
| 4 | Основная заработная плата производственных рабочих | 1,86\*106 | 13,6 |
| 5 | Дополнительная заработная плата производственных рабочих | 2,4\*105 | 1,7 |
| 6 | Отчисления на социальные нужды с основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих | 8,74\*105 | 6,42 |
| 7 | Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования и транспорта | 1,7\*105 | 1,25 |
| 8 | Техническая себестоимость | 8,9\*106 | 65,4 |
| 9 | Общезаводские расходы | 3,7\*106 | 27,2 |
| 10 | Производственная себестоимость, Зпроиз | 1,26\*107 | 92,6 |
| 11 | Коммерческие расходы | 10,08\*105 | 7,4 |
| 12 | Полная себестоимость, Зполн | 1,36\*107 | 258,63 |

# 11. Расчет цены, прибыли и рентабельности.

При составлении плана на следующий год рассчитываются две цены каждой продукции, намечаемой к производству на предприятии:

1. продажная, обеспечивающая изготовителю нормальные условия воспроизводства;
2. минимальная, компенсирующая предприятию затраты при минимуме прибыли.

В России проектируемая цена рассчитывается по форме, приведенной в таблице 7

Таблица 7. Расчет отпускной цены единицы продукции.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Элементы цены | Продажная цена, Цпр, руб. | Минимальная цена, руб. |
| 1 | Полная себестоимость, З1полн | 2,193\*103 | 2,193\*103 |
| 2 | Прибыль | 548,38 | 197,41 |
| 3 | Оптовая цена, Цопт | 2,741\*103 | 2,39\*103 |
| 4 | Налог на добавленную стоимость (НДС) | 548,38 | 478,3 |
| 5 | Отпускная цена, Цотп | 3,29\*103 | 2,869\*103 |

11.1 Прибыль предприятия для расчета продажной цены вычисляется по принятому нормативу рентабельности, равному 25% от полной себестоимости единицы продукции:

 руб.,

для подсчета минимальной цены, прибыль принимается равной 9% от полной себестоимости:

 руб.

11.2 Оптовая цена Цопт равна сумме полной себестоимости и прибыли:

 руб.,

минимальная Цопт:

 руб.

11.3 Отпускная цена предприятия (продажная или минимальная) равна оптовой цене плюс налог на добавленную стоимость, составляющий в настоящее время 20% от оптовой цены предприятия:

 руб.,

минимальная Цотп

 руб.

11.4 Общая рентабельность (предприятия) вычисляется по формуле:

%,

где:



- расчетная прибыль,

 - налог на прибыль;

СНП – ставка налога на прибыль по действующему законодательству.

В настоящее время СНП = 30% от значения Пб.

11.5 Рентабельность изделия рассчитывается по формуле:

,

где руб

- прибыль по изделию, в курсовой работе Пи совпадает с  или .

# 12. Составление таблицы основных технико-экономических показателей предприятия.

12.1 Теперь мы знаем продажную цену продукции, поэтому можем вычислить объем товарной продукции предприятия в рублях:

 руб.,

а также объем валовой продукции Vвп в рублях (см. раздел 3.3).

Результаты всех расчетов сведем в итоговую таблицу 8.

Таблица 8. Основные технико-экономические показатели работы малого предприятия на плановый год.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Величена показателя |
| 1 | Объем товарной продукции | Рубль | 2\*107 |
| 2 | Объем валовой продукции | Нормо-час | 57789 |
| 3 | Производственная мощность | Штука | 8258,06 |
| 4 | Коэффициент использования производственной мощности | - | 0,75 |
| 5 | Стоимость основных производственных фондов, задействованных в выполнении производственной программы | Рубль | 4,497\*106 |
| 6 | Стоимость нормируемых оборотных средств | Рубль | 2,83\*106 |
| 7 | Численность промышленно- производственного персонала | Человек | 51 |
| 8 | Основная заработная плата производственных рабочих | Рубль | 1,782\*106 |
| 9 | Фонд заработной платы промышленно-производственного персонала | Рубль | 2,64\*106 |
| 10 | Средняя заработная плата одного работающего за плановый год | Рубль | 5,190\*104 |
| 11 | Производительность труда одного работающего | Штук/чел. | 121,5 |
| 12 | Полная себестоимость единицы продукции | Рубль | 2,193\*103 |
| 13 | Прибыль по нормативу | Рубль | 548,38 |
| 14 | Продажная цена | Рубль | 2,39\*103 |
| 15 | Общая рентабельность | % | 32 |
| 16 | Рентабельность изделия | % | 24 |

## Литература

1. Примерная программа дисциплины “Экономика и управление предприятием”. -М. изд-во ЗАО “Полиграфия”,1997.
2. Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 1806, Министерство общего и профессионального образования РФ, М.,1997.
3. Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 2014, Министерство общего и профессионального образования РФ, М.,1997.
4. Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 1911, Министерство общего и профессионального образования РФ, М.,1997.
5. Сергеев И. В. Экономика предприятия. Учебник – М.: Финансы и статистика, 1999.
6. Экономика предприятием/Под ред. В. Я. Горфинкеля, В. А. Швандера. Учебник- М.: Банки и биржи, 1998.
7. Экономика предприятия/Под ред. О. И. Волкова. Учебник – М.: Инфра-М, 1999.
8. Кожекин Г. Я., Синица Л. М. Организация производства. Учебник – Минск: Экопереспектива, 1998.