Содержание

1. Введение

1.1 Характеристика програмного родукта

2. Расчётная часть

2.1. Расчет времени на создание программного продукта

2.2 Расчет годового фонда заработной платы исполнителя работ по созданию программного продукта

2.3 Расчет начислений на заработную плату (единого социального налога)

2.4 Расчет расходов на содержание и эксплуатацию ПЭВМ

2.5 Расчет расходов на содержание и эксплуатацию, относящихся к данному программному продукту

2.6 Расчет себестоимости программного продукта

2.7 Расчет цены программного продукта

2.8 Расчет экономической эффективности

2.9. Сводная таблица показателей

Заключение

Список литературы

Приложения: Диаграмма

1. Введение

Использование языка запросов SQL при разработке приложений Visual Fox Pro. База данных – это специальным образом, организованное хранение информации в виде интегрированной совокупности файлов обеспечивающее удобное взаимодействии между ними и быстрый доступ к данным.

СУБД – это специальные пакеты прикладных программ, предназначенные для работы с файлами:

1. Описание и контроль данных;
2. Манипулирование данными (запись, поиск, выдачу и изменение содержания);
3. Физическое размещение (изменение размеров записи, сортировку, индексирование, сжатие);
4. Защита от сбоев, поддержка целостности и восстановления;
5. Работу с транзакциями и файлами (чтение, удаление, вставка, модификация записей).

В реляционных базах данных, к которым относится и Visual Fox Pro, для управления данными могут использоваться не только прикладные программы, но непосредственно сервер базы данных.

С помощью SQL можно разрабатывать приложения по работе с базами данных и формировать запросы из этих приложений. Запрос на языке SQL состоит из одного или нескольких операторов, следующих один за другими разделённых точкой с запятой (;). SQL представлен множеством инструкций, каждая из которых предписывает СУБД выполнить определённые действия (создать таблицу, извлечь данные, добавить данные).

Существенную роль в предприятии решений играет научно-техническая информация, содержащая новые научные знания, сведения об изобретениях, технических новинках своей фирмы и фирм-конкурентов. Это непрерывно пополняемый общий фонд и потенциал знаний и технических решений, практическое и современное использование, которого обеспечивает фирме высокий уровень конкурентоспособности

В современных условиях эффективное управление представляет собой ценный ресурс организации наряду с финансовыми, материальными, человеческими и другими ресурсами. Повышение эффективности управленческой деятельности становится одним из направлений совершенствования деятельности предприятия в целом. Наиболее очевидным способом повышения эффективности протекания трудового процесса является его автоматизация.

1.1 Характеристика программного продукта: “Расчёт сальдо начальное по складу”

сальдо заработный плата себестоимость

Данная программа предназначена для автоматизации подсчёта стоимости всей продукции оставшейся на складе. В неё достаточно записать Наименование продукции, количество каждого вида товара, цену одной единицы товара, балансовый счёт, код единицы измерения, номер склада где хранится товар и код товара. Программа подсчитает общую сумму стоимости товара на всех складах и подсчитает сумму стоимости товара на каждом отдельном складе и выведет, какой товар, в каком количестве остался на складе.

Для реализации данной задачи использовался СУБД Visual FOX PRO 9.0

Актуальность реализованной задачи, а именно автоматизация расчета остатка продукции на складе заключается в автоматическом подсчете суммы стоимости всей продукции, реализуемый по складам. То есть данная задача соответствует требованиям автоматизации.

**2.** Расчётная часть

2.1 Расчет времени на создание программного продукта

Затраты времени на создание программного продукта дает *трудоемкость.*

Трудоемкость измеряет человека в часах, в днях и она является обратным показателем производительности труда т.е снижая трудоемкость по большому счету повышается производительность труда который является единственным источником роста благосостояния личности хозяйственного субъекта и в целом экономики.

Фонд рабочего на производство работ зависит от 3-х факторов:

1. Численности работников;
2. Количество отработанных дней за расчетный период;
3. Продолжительность рабочей смены.

Уменьшение количества отработанных дней по сравнению с дополнительными данными говорит о присутствии целодневных потерь рабочего времени .

Изменение количества отработанных часов в смене характеризует о наличии или отсутствии внутрисменных потерь рабочего времени.

В зависимости от состава затрат времени различаются: трудоемкость, технологическая, вспомогательная, управленческое и полное. Общее время на создание программы складывается из различных компонентов.

Структура общего времени на создание программного продукта представлена в табл.1

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № этапа | Обозначение времениданного этапа | Содержание этапа |
| 1 | Тпо | Подготовка описания задачи |
| 2 | То | Описание задачи |
| 3 | Та | Разработка алгоритма  |
| 4 | Тбс | Разработка блок-схемы алгоритма |
| 5 | Тн | Написание программы на языке … |
| 6 | Тп | Набивка программы |
| 7 | Тот | Откладка и тестирование программы |
| 8 | Тд | Оформление документации, инструкции пользователю, пояснительной записки |

Время рассчитывается в человеко-часах, причем Тпо берется по фактически отработанному времени, а время остальных этапов определяется расчетно по условному числу команд Q.

Условное число команд определяется по формуле:

Q=q\*c [6 стр.1] (1)

где q - коэффициент, учитывающий условное число команд.

Выбрать значение коэффициента q можно из табл.2

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Тип задачи | Пределы измеренийкоэффициента |
| Задачи учета | от 1400 до 1500 |
| Задачи оперативного управления | от 1500 до 1700 |
| Задачи планирования | от 3000 до 3500 |
| Многовариантные задачи | от 4500 до 5000 |
| Комплексные задачи | от 5000 до 5500 |

Для данной задачи q применяется = 1430

С – коэффициент, учитывающий новизну и сложность программы.

Программные продукты по степени новизны отнесены к одной из 4-х групп:

- группа А – разработка принципиально новых задач;

- группа Б – разработка оригинальных программ;

- группа В – разработка программ с использованием типовых решений;

- группа Г – разовая типовая задача.

Для данной задачи степень новизны **В.**

По степени сложности программные продукты могут быть отнесены к одной из 3-х групп:

-1- алгоритм оптимизации и моделирования систем;

-2- задачи учета, отчетности и статистики;

-3-стандартные алгоритмы.

Данная задача может быть отнесена к 2 группе сложности.

Коэффициент С определяется из табл.3 на пересечении групп сложности новизны.

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Язык программирования | Группа сложности | Степень новизны |
| А | Б | В | Г |
| Высокогоуровня | 1 | 1,38 | 1,26 | 1,15 | 0,69 |
| 2 | 1,30 | 1,19 | 1,08 | 0,65 |
| 3 | 1,20 | 1,10 | 1,00 | 0,60 |
| Низкогоуровня | 1 | 1,58 | 1,45 | 1,32 | 0,79 |
| 2 | 1,49 | 1,37 | 1,24 | 0,74 |
| 3 | 1,38 | 1,26 | 1,15 | 0,69 |

Для данной задачи коэффициент С=1,08

Теперь исходя из формулы 1 можно определить условное число команд Q

Q=1430\*1,08=1544

Определяем время, затраченное на каждый этап создания программного продукта:

1. Тпо берется по факту и составляет: Тпо=7чел/час
2. То определяется по формуле:

То=Q\*B/(50\*K) (2)

где В – коэффициент учета изменений задачи

Для данной задачи В=1,3

К – коэффициент, учитывающий квалификацию программиста.

|  |  |
| --- | --- |
| Стаж программиста | Значение коэффициента К |
| до 2-х лет | 0,8 |
| от 2 до 3 лет | 1,0 |
| от 3 до 5 лет | 1,1 – 1,2 |
| от 5 до 10 лет | 1,2 – 1,3 |
| свыше 10 лет | 1,3 – 1,5 |

Таблица 4

Выбрать значение коэффициента К можно из табл.4

В данном случае коэффициент К=0,8

Применяя формулу 2 подсчитываем время на описание задачи:

То=1544\*1,3/(50\*0,8)=50,17 (чел/час)

3)Та рассчитываем по формуле:

Та=Q/(50\*K) [6 стр.2] (3)

Та=1544/(50\*0,8)=38,6 (чел/час)

4)Тбс определяется аналогично Та по формуле 3 и составляет:

Тбс=38,6 (чел/час)

5)Тн определяется по формуле:

Тн=Q\*1,5/(50\*K) [6 стр.2](4)

Тн=1544\*1,5/(50\*0,8)=57,9 (чел/час)

6)Тп определяется по формуле:

Тп=Q/50 [6 стр.3](5)

Тп=1544/50=30,88 (чел/час)

7)Тот определяется по формуле:

Тот=Q\*4,2/50\*K

Тот=1544\*4,2/50\*0,8=162,12 (чел/час)

8) Тд определяется аналогично Тпо по формуле 1 и составляет

Тд=7 чел/час

Теперь зная время, затраченное на каждом этапе, можно подсчитать общее время на создание программного продукта:

Т=Тпо+То+Та+Тбс+Тн+Тп+Тот+Тд=7+50,17+38,6+38,6+57,9+30,88+

162,12+7=392,27 (чел/час) [6 стр.3](6)

Тсум=Тп+Тот+Тд=30,88+162,12+7=200 (чел/час)

2.2 Расчет годового фонда заработной платы исполнителя работ по созданию программного продукта

В новых условиях хозяйствования заработная плата – это цена рабочей силы.

Фонд заработной платы характеризует трудозатраты.

Фонд заработной платы состоит из основной и дополнительной зарплаты.

Основная заработная плата включает оплату по отдельным расценкам, тарифным ставкам, должностному окладу, премии (40%).

Дополнительна заработная плата – это оплата отпусков (11,4%) доплата по территориальному коэффициенту (15%).

Основная ЗП определяется по формуле:

ЗПосн=31\*Кт\*Т/Чр\*tp.д\*(1+П/100) [6 стр.6](7)

где

31- месячная ЗП 1-го разряда (руб);

Кт- тарифный коэффициент, соответствующий разряду тарифной сетки по которому работает исполнитель;

Т-общее время на создание программного продукта (чел/час);

Чр- число рабочих дней в месяц;

tp.д – продолжительность рабочего дня в часах;

П – процент премии.

31=6300 руб.; Кт=1,67; Т=391,03; Чр=21; tр.д.=8 часов; П=40%.

ЗПосн=((6300\*1,67\*391,03)/(21\*8))\*(1+40/100)=34283,55 руб.

Дополнительная ЗП берется в размере 11,3% от основной.

Д=До\*100/Дк-Двых-Дпр-До+1=28\*100/352-52-14-28+1=11,3

ЗПдоп=34283,55\*0,113=3874,04 руб.

Общая ЗП будет равна сумме основной и дополнительной:

ЗПобщая=ЗПосн+ЗПдоп=34283,55+3874,04=38157,59 руб.

2.3 Расчет начислений на заработную плату единого социального налога

Социальное страхование в РФ является обязательным каждый хозяйствующий субъект, любой организационно правовой формы собственности отчисляет денежные средства в фонд ЗП во вне бюджетные фонды отчисляют на:

1.Социальное страхование (2,9%)

2.Медицинское страхование (3,1%)

3.Пенсионное страхование (20%)

Эти отчисления на социальные нужды включают в себестоимость программного продукта.

Теперь можно подсчитать единый социальный налог, который начисляется на ЗП и составляет всего 26%. Структура единого социального налога можно посмотреть в табл.5

Таблица 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Направленность отчислений | Процент от ЗП | Сумма (руб) |
| 1 | Отчисления на социальное страхование | 2,9% | 1106,56 |
| 2 | Отчисления на медицинское страхование | 3,1% | 1182,88 |
| 3 | Отчисления в пенсионный фонд | 20% | 7631,51 |
|  | Итого: | 26% | 9920,97 |

Нзп = ЗПобщ\*26%=38157,59\*0,26=9920,97 руб. [ стр.194] (8)

2.4 Расчет расходов на содержание и эксплуатацию ПЭВМ

Расходы на содержание и эксплуатацию ПЭВМ рассчитываются по следующим статьям:

1)Основная ЗП работников, обеспечивающих функционирование ПВЭМ.

Для системных программистов: Нобсл=25, Кт=2,02

ЗПосн.год.=(31\*Кт/Нобсл.)\*((1+П/100)\*12) [4 стр.45] (9)

ЗПосн.с.п =6300\*2,02/25\*1,4\*12=8551,87 руб.

ЗПгод обсл.перс=8551,87 руб.

2)Дополнительная ЗП обслуживающего персонала:

ЗПдоп=ЗПосн.г\*11,3%=8551,87\*0,113=966,36 руб

ЗПгод.о.п=ЗПосн+ЗПдоп=8551,87+966,36=9518,23 руб [6 стр.7] (11)

3)Начисления на ЗП обслуживающего персонала (26%):

Нзп=ЗПгод.о.п\*26%=9518,23\*0,26=2474,73 руб [6 стр.7] (12)

4)Основная ЗП административного и вспомогательного персонала:

ЗПосн.н=(6300\*4,5)/15\*1,4\*12=31752 руб

ЗПосн.уб=(6300\*12)/15\*1,4=7056 руб

ЗПосн.адм. и всп=31752+7056=38808 руб.

5)Дополнительная ЗП административного и вспомогательного персонала:

Здоп=38808\*0,113=5821,2 руб

ЗПгод.адм и всп=ЗПосн+ЗПдоп=38808+5821,2=44629,2 руб

6)Начисления на ЗП административного и вспомогательного персонала:

Нзп адм. и всп=44629,2\*0,26=11603,59 руб

7)Амортизационные отчисления определяются в размере 25% от балансовой стоимости ПВЭМ.

А=Кб\*25%=28650\*0,25=7162,5 руб [4 стр.45] (16)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Цена в у.е. 1у.е.=30 руб | Цена в руб |
| Основные материалы |
| Монитор | 166,6 | 5000 |
| Материнская плата | 100 | 3000 |
| Процессор | 166,6 | 5000 |
| Видеокарта | 116,6 | 3500 |
| HDD | 88,3 | 2650 |
| CD - RW | 50 | 1500 |
| CPU Cooler | 16,6 | 500 |
| Клавиатура | 10 | 300 |
| Принтер | 166,6 | 5000 |
| Мышь | 6,6 | 200 |
| BOX | 66,6 | 2000 |
| Итого: | 955 | 28650 |

8)Затраты на электро-энергию:

Зс.эн(осв)=Фэф \* Цэ \* P [6 стр.6] (17)

Фэф - эффективный годовой фонд работы ПЭВМ в часах.

При работе ИВЦ в 1 смены Фэф=2016 ч.

Цэ - стоимость 1кВт/ч.

P – мощность ПЭВМ с переферией в кВт/ч.

P= 0,7-1,2- в зависимости от переферии.

Ф.эф=2016; Ц.э=1,84; P=0,9;

Зс.эн=2016\*1,84\*0,9=3338,49 руб

За освещение комнат в данном случае мы взяли потребление 300 Вт/ч.

Зосв=2016\*1,84\*0,3=1112,83 руб

Зэн=Зс.эн+Зосв=3338,49+1112,83=4451,32 руб

9)Затраты на расходные материалы берутся по факту и составляют:

Мр=2875 (руб)

|  |
| --- |
| Расходные материалы |
| Наименование | Цена в у.е. | Количество |  Цена в руб |
| Картридж | 50 | 5 шт | 1250 |
| CD-R диски | 30 | 10 шт | 750 |
| Бумага | 35 | 3 пачки | 875 |
| Итого: | 115 | 2875 |

10) Расходы на профилактику составляют 2% от балансовой стоимости ПВЭМ с периферией.

Рпр=28650\*0,2=5730 руб

11) Затраты на отопление производственных площадей определяется по формуле:

Зотоп=V\*n\*q\*Ц [6 стр.7] (19)

где

Ц – расходы на отопление 1 тонн – 33 руб

V – объём отапливаемого помещения МІ

n – кол.во отапливаемых месяцев

q – удельный расход топлива (0,08–0,1)

V=50; n=12; q=0,09; Ц=33;

Зотоп.=50\*12\*0,09\*33=1782 руб

12) Затраты на обслуживание производственных площадей определяются по формуле:

Зобс.=Цкв.м.\*S\*12 [6 стр.8] (20)

где

Цкв.м. – расходы на 1кв.м в месяц (150р)

S – площадь ИВЦ (к.м) на 1 ПВЭМ (7м)

Зобс.=150\*7\*12=12600 руб

13) Прочие производственные расходы берутся в размере 30% от основной ЗП работников, обеспечивающих функционирование ПВЭМ.

Пр=8551,87\*0,30=2565,56 руб

Сложив все компоненты, определяем годовые расходы на содержание и эксплуатацию 1-ой ПЭВМ.

Рс.э.= 8551,87+966,36+2474,73+38808+5821,2+11603,59+7162,5+4451,32 +2875+5730+1782+12600+2565,56=105392,13 руб [6 стр.8] (21)

Далее определяем себестоимость 1-го машино-часа работы ПВЭМ, которая определяется по формуле:

Смч=Рс.э/Зосв=105392,13/2016=52,27 руб [2 стр.442] (22)

2.5 Расчет расходов на содержание и эксплуатацию ПЭВМ относящихся к данному программному продукту

Зная себестоимость 1-го машино-часа работы ПВЭМ и время на создание программного продукта, которое требовало использования ПВЭМ, можно определить расходы на содержание и эксплуатацию ПВЭМ, относящихся к данному программному продукту:

Рсеп=Смч\*Тсум=52,27\*199,37=10421,06 руб [2 стр.445] (23)

2.6 Расчет себестоимости программного продукта

Себестоимость продукции представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также затрат связанных с реализацией.

Себестоимость показывает во сколько обходится продукция себе т.е самому товаропроизводителю.

Себестоимость продукции необходимо снижать при этом происходит увеличение прибыли и снижение цены программного продукта.

Себестоимость – это обобщающий показатель иимеет следующие значения:

1)Выражают результаты всей производственно – хозяйствующей деятельности предприятия;

2)Образуют основу цены товара;

3)Является одним из основных элементов формирования финансового результата.

В себестоимость программного продукта входят следующие элементы:

1)Основная ЗП исполнителя работ по созданию программного продукта;

2)Дополнительная ЗП исполнителя работ по созданию программного продукта;

3)Начисления на ЗП:

4)Расходы на содержание и эксплуатацию ПВЭМ, относящихся к данному программному продукту;

5)Прочие расходы.

Первые 4 элемента уже известны, а прочие расходы составляют 10% от суммы первых 4-х элементов.

Пр.р=(ЗПосн+ЗПдоп+Нзп+Рсэп)/100\*10%=

(38157,59+3874,04+9920,97+10421,06)\*0,10=6272,65 руб

Сп.п=ЗПосн+ЗПдоп+Нзп+Рсэп+Пр.р=62373,66+

6237,36=68611,02 руб [2 стр.446] (25)

Структура себестоимости программного продукта в табл.6

Таблица 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Элементы себестоимости | Сумма (руб) | % в общей сумме себестоимости |
| 1 | Основная ЗП исполнителя | 38157,59 | 55,30 |
| 2 | Доп. ЗП исполнителя | 3874,04 | 5,61 |
| 3 | Начисления на ЗП | 9920,97 | 14,37 |
| 4 | РС и ПЭВМ | 10773,95 | 15,61 |
| 5 | Прочие расходы | 6272,65 | 9,09 |
|  | Итого: | 68611,02 | 100 |

2.7 Расчет цены программного продукта

Цена – это денежное выражение стоимости продукции.

Поэтому цена должна быть равна стоимости .

В условиях рынка цена – это важный динамичный параметр на который влияют множество факторов: спрос, предложение, уровень инфляции, состояние экономики и т.д.

Цена – это важный инструмент для успешной хозяйственной деятельности в условиях конкуренции.

Мировая практика дает множество определенной цены, наиболее распространенной является следующее:

Цена – это количество денег за которое продавец согласен продать, а покупатель готов купить единицу товара.

Цена устанавливается по 3-м методам:

1)По себестоимости;

2)По спросу;

3)По конкуренции.

Цена складывается из нескольких компонентов:

Ц=С+П+НДС [6 стр.8] (26)

где

С – себестоимость программного продукта

П – прибыль, которую берем в размере 40% от себестоимости

П=68611,02\*0,40=27444,40 руб [6 стр.9] (27)

НДС- налог на добавленную стоимость, который берется в размере 18% от суммы себестоимости и прибыли.

НДС=(68611,02+27444,40) \*0,18=17289,97 руб [6 стр.10] (28)

Определяем цену программного продукта:

Ц=68611,02+27444,40+17289,97=113345,39 руб

2.8 Расчет экономической эффективности

Различают 2 понятия: эффект и эффективность.

Эффект предполагает получение результата без учета затрат, а эффективностьэто результативность т.е. получение результата с учетом затрат – более того с минимальными затратами трудовых, материальных, финансовых средств труда.

Эг=∆Смч\*Т [2 стр.442] (29)

∆Смч=Смч-(Смч\*0,07) [42 стр.443] (30)

К=Эг\*2 [42 стр.444] (31)

Эф=Эг-0,12\*К [42 стр.445] (32)

∆Смч =52,27-(52,27\*0,07)= 48,61

Эг= 48,61\*391,03= 19007,96

К= 19007,96\*2= 38015,92

Эф=19007,96-(0,12\*38015,92)= 14446,04

Когда внедряется новый программный продукт, либо организационное мероприятие, все это требует капитального вложения.

2.9 Сводная таблица показателей

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Единицы измерения | Условное обозначение | Величина |
| 1 | Условное число команд |  | Q | 1539 |
| 2 | Коэффициент, учитывающий условное число команд |  | q | 1425 |
| 3 | Коэффициент, учитывающий новизну и сложность программы |  | C | 1,08 |
| 4 | Подготовка описания задачи | чел/час. | Тпо | 7 |
| 5 | Коэффициент учета изменений задачи |  | В | 1,3 |
| 6 | Коэффициент, учитывающий квалификацию программиста |  | К | 0,8 |
| 7 | Описание задачи | чел/час. | То | 50,01 |
| 8 | Разработка алгоритма | чел/час. | Та | 38,47 |
| 9 | Разработка блок-схемы алгоритма | чел/час. | Тбс | 38,47 |
| 10 | Написание программы на языке | чел/час. | Тн | 57,71 |
| 11 | Набивка программы | чел/час. | Тп | 30,78 |
| 12 | Отладка и тестирование программы | чел/час. | Тот | 161,59 |
| 13 | Оформление документации, инструкции пользователю, пояснительной записки | чел/час. | Тд | 7 |
| 14 | Общее время на создание программного продукта | чел/час. | Т | 391,03 |
| 15 | Основная ЗП | Руб. | ЗПосн | 34283,55 |
| 16 | Месячная зарплата 1-го разряда | Руб. | 31 | 6300 |
| 17 | Тарифный коэффициент, соответствующий разряду тарифной сетки |  | Кт | 1,67 |
| 18 | Число рабочих дней в месяц |  | Чр | 21 |
| 19 | Продолжительность рабочего дня в часах | Часах | tр.д. | 8 |
| 20 | Процент премии | % | П | 40 |
| 21 | Дополнительная ЗП | Руб. | ЗПдоп | 3874,04 |
| 22 | Общая ЗП | Руб. | ЗПобщая | 38157,59 |
| 23 | Единый социальный налог | Руб. | Нзп | 9920,97 |
| 24 | Основная ЗП работников, обеспечивающих функционирование ПЭВМ | Руб. | ЗПосн.год | 8551,87 |
| 25 | Тарифный коэффициент соответствующий разряду работника |  | Кт | 2,02 |
| 26 | Количество ПЭВМ обслуживаемых одним работником |  | Нобсл | 25 |
| 27 | Дополнительная ЗП обслуживающего персонала | Руб. | ЗПдоп | 966,36 |
| 28 | Общая ЗП | Руб. | ЗПгод.о.п. | 9518,23 |
| 29 | Начисления на ЗП обслуживающего персонала | Руб. | Нзп | 2474,73 |
| 30 | Основная ЗП административного и вспомогательного персонала | Руб. | ЗПосн. н. | 31752 |
| 31 | ЗП уборщицы | Руб. | ЗПосн.уб. | 7056 |
| 32 | Общая ЗП административного и вспомогательного работника | Руб. | ЗПосн.адм.всп. | 38808 |
| 33 | Дополнительная ЗП административного и вспомогательного работника | Руб. | ЗПдоп | 5821,2 |
| 34 | Общая ЗП | Руб. | ЗПгод.адм.всп. | 44629,2 |
| 35 | Начисления на ЗП административного и вспомогательного персонала | Руб. | Нзп адм. и всп. | 11603,59 |
| 36 | Амортизационные отчисления | Руб. | А | 7162,5 |
| 37 | Балансовая стоимость одной ПЭВМ с периферией | Руб. | Кб | 28650 |
| 38 | Затраты на силовую электроэнергию  | Руб. | Зс.эн | 3338,49 |
| 39 | Эффективный годовой фонд времени работы ПЭВМ  | Часах | Фэф. | 2016 |
| 40 | Стоимость 1-го кВт/часа | Руб. | Цэ | 1,84 |
| 41 | Суммарная мощность ПЭВМ с периферией | кВт/часах | Р | 0,9 |
| 42 | Затраты на электроэнергию которая идет на освещение | Руб. | Зосв | 1112,83 |
| 43 | Суммарная мощность которая идет на освещение | кВт/часах | Росв | 0,3 |
| 44 | Общие затраты на электроэнергию | Руб. | Зэн | 4451,32 |
| 45 | Затраты на расходные материалы | Руб. | Мр | 2875 |
| 46 | Расходы на профилактику | Руб. | Рпр | 5730 |
| 47 | Затраты на отопление производственных площадей | Руб. | Зотоп | 1782 |
| 48 | Удельный расход топлива за месяц |  | q | 0,09 |
| 49 | Цена одной тонны | Руб. | Ц | 33 |
| 50 | Количество отапливаемых месяцев в году  |  | n | 12 |
| 51 | Объем помещения | кв.метров | V | 50 |
| 52 | Затраты на обслуживание производственных площадей | Руб. | Зобс | 12600 |
| 53 | Расходы на 1 кв.метр | Руб. | Цкв.м. | 150 |
| 54 | Площадь ИВЦ на 1 ПЭВМ | м | S | 7 |
| 55 | Прочие производственные расходы  | Руб. | Пр | 2565,56 |
| 56 | Годовые расходы на содержание и эксплуатацию 1-ой ПЭВМ | Руб. | Рс.э. | 105392,13 |
| 57 | Себестоимость 1-го Машино-часа работы ПЭВМ | Руб. | Смч | **52,27** |
| 58 | Расходы на содержание и эксплуатацию ПЭВМ, относящиеся к данному программному продукту | Руб. | Рсэп | 10421,06 |
| 59 | Суммарное время этапов, требующих использования ПЭВМ | чел/час. | Тсум | 206,06 |
| 60 | Прочие расходы | Руб. | Пр.р. | 6272,65 |
| 61 | Себестоимость программного продукта | Руб. | Сп.п. | 68611,4 |
| 62 | Цена программного продукта | Руб. | Ц | 113345,39 |
| 63 | Прибыль от себестоимости программного продукта | Руб. | П | 17289,97 |
| 64 | Налог на добавленную стоимость | Руб. | НДС | 34357,84 |

Заключение

Чтобы повысить эффективность программ продукта необходимо снизить себестоимость.

Основные источники снижения себестоимости:

1)Экономия материальных затрат которая может быть обеспечена за счет рационального подбора материалов, прогрессивной ресурсосберегающей технологией;

2)Снижение трудоемкости продукции, за счет оптимальной конструкции, унификации, стандартизации и специализации производства;

3)Снижение фондоёмкости продукции которая позволит уменьшить амортизацию на изменение продукции;

4)Уменьшение затрат связанных с обслуживанием и управлением производства.

Список используемой литературы

1. “Укреплённые нормы времени на разработку программных средств вычислительной техники”.

М: “Экономика” ,1988

1. “Экономика и организация производства в дипломных проектах” Великанова К.М.

 Л: “Машиностроение”, 1986

3. Козлова Е.П., Бабченко Т.Н., Смородинова Н.С. «Бухгалтерский учет», «Финансы и статистика».

Приложение:

Диаграмма

