###

### 1.4. Расчет затрат на внедрение программного продукта

Затраты на внедрение программного продукта (*КВПР*) рассчитываются по формуле:

,

где *ЗМ* – затраты на приобретение материалов, руб.;

*ЗКТС* – затраты на приобретение комплекса технических средств, руб.;

*ЗПО* – затраты на приобретение программного обеспечения (включают стоимость разработанного ПП, а также других существующих ПП, необходимых для функционирования системы), руб.;

*ЗФОТВ* – затраты на оплату труда работников, занятых внедрением проекта, руб.;

*ЗОВФ* – отчисления во внебюджетные фонды с заработной платы работников, занятых внедрением проекта, руб.;

*ЗЭВМ* – затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ при внедрении проектного решения, руб.;

*Рком* – командировочные расходы, руб.;

*РН* – накладные расходы, руб.;

*kТУН* – коэффициент транспортирования, установки и наладки комплекса технических средств, определяется действующими нормативами организации, а также спецификой конкретного проекта.

Для внедрения предложенного продукта материалы не требуются, поэтому*ЗМ* =0. Дополнительного приобретения компьютеров или других КТС так же не требуется, следовательно, *ЗКТС* =0,00 руб.

Затраты на приобретение программного обеспечения составят *ЗПО* = 32900,00 руб..

Внедрением занимается организация, предоставляющая услуги по программированию. Согласно договору 1 час работы составляет 1000,00 руб.Соответственно, время запуска и настройки ПО - 5 часов, что в затратном виде равно 5000,00 руб. Затраты на оплату труда и отчисления во внебюджетные фонды включены в абонентскую плату обслуживающей организации.

*ЗФОТВ* = 5000,00 руб.

*ЗОВФ* = 0,00 руб.

Затраты, связанныес эксплуатацией ЭВМ при внедрении проектного решения составят:

руб.

Затраты, связанные с использованием вычислительной и оргтехники:

, (3.5)

где – коэффициент готовности ЭВМ, ;

*n* – количество единиц техники, равно 1;

 – себестоимость машино-часа, руб.;

 – машинное время работы с программным продуктом, равно 5 час.

Зэвм=0,95\*1\*15,56\*5=73,91

Стоимость Машино-часа работы ЭВМ или комплекса средств автоматизации См-ч берется в бухгалтерии. При отсутствии этих данных необходимо выполнить расчет себестоимости машино-часа работы КСА с учетом конкретных условий. Себестоимость Машино-часа работы ЭВМ или КСА определяется по формуле (8):

 , (8)

(руб.)

См-ч= (0+0+0+0+4307,68+26438,38)/1976=15,56

где - затраты на заработную плату обслуживающего персонала с учетом всех отчислений, р.;

 - годовая сумма амортизации, р.;

 - затраты на силовую электроэнергию, р.;

- затраты на ремонт и обслуживание оборудования в год, р.;

 - затраты на материалы в год, р.;

 - накладные расходы, р.;

 - действительный годовой фонд времени работы КСА, ч.

Затраты на силовую электроэнергию определяются по формуле:
Зэ= Фэф. \* Цэ \* Р (руб.) ,

Где Фэф. - эффективный годовой фонд времени работы ПЭВМ в часах.

Цэ - стоимость 1 кВт / часа в руб.

Р - суммарная мощность ПЭВМ с периферией в кВт / часах.

Зэ=1976\*2,18\*1=4307,68

Настройка и ввод программного продукта планируются через удаленную сеть посредством прикладных программ. В связи с чем командировочные расходы при внедрении программного продукта*Рком*=0,00 руб.

Так как коэффициент накладных расходовпо данным организации составляет *kНР* = 5,28, то величина накладных расходов равна 750 руб.

Суммарные затраты на внедрение составят:

Звпр=32900+5000+1510+73,91+26438,38=65922,29

**Приложение 5**

**Пример расчета эксплуатационных текущих затрат по программному продукту**

Годовые затраты на обработку результатов до внедрения разработанного ПП рассчитываются по формуле:

,

где *ЗП1* – затраты на оплату труда сотрудника на выполнение функций до внедрения проектного решения,

*ОТвн1* – отчисления во внебюджетные фонды;

*ЗЭВМ1* – затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ;

*Мз1* – годовые материальные затраты на сопровождение программного продукта составляют 0,00 руб.;

*НР1* – накладные расходы.

*С1*=0+0+126,08+0+26438,38=26564,46

Зэвм=8\*15,76=126,08 руб.

Годовые затраты на эксплуатацию системы после внедрения программного продукта рассчитываются аналогично по формуле:

,

где *ЗП2* – затраты на оплату труда сотрудника после внедрения;

*ОТвн2* – отчисления во внебюджетные фонды;

*ЗЭВМ2* – затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ после внедрения;

*Мз2 –* материальные затраты, годовые материальные затраты на сопровождение программного продукта составляют 0 руб.;

*НР2* – накладные расходы.

*С2=7000+3114+126,08+0+26438,38=36678,46*

Таким образом, текущие затраты на содержание системы до внедрения разработанного программного продукта составляют **26564,46** руб., после внедрения **36678,46** руб.