**ФГБОУ ВО   
Уфимский университет науки и технологий**

**Кафедра ВМиК**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 100 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Расчет затрат на разработку, внедрение и эксплуатацию программных продуктов

**ОТЧЕТ**

**по лабораторной работе**

**по** ERP-системам управления производством

(*наименование дисциплины*)

|  |
| --- |
| Лабораторная работа 1 |
| (обозначение документа) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа |  |  | Фамилия, И., О. | Подпись | Дата | Оценка |
| МО-325Б |  |
|  |  |
| Студент | | | Шарыгин М.С.,  Агафонов Р.В.,  Лепоринский Г.А. |  |  |  |
| Преподаватель | | | Амирханова Л.Р. |  |  |  |
| Принял | | |  |  |  |  |

**Уфа 2025 г****.**

Содержание

[1 Цель работы 3](#_Toc196527716)

[2 Практическая часть 4](#_Toc196527717)

[2.1 Расчет затрат на разработку информационной технологии в виде программного продукта 4](#_Toc196527718)

[2.2 Расчет затрат на внедрение программного продукта 4](#_Toc196527719)

[2.3 Расчет эксплуатационных затрат при использовании информационных технологий 5](#_Toc196527720)

[2.4 Итог 6](#_Toc196527721)

[3 Вывод 7](#_Toc196527722)

# Цель работы

Изучение составляющих затрат на создание, внедрение и эксплуатацию программных продуктов.

# Практическая часть

## Расчет затрат на разработку информационной технологии в виде программного продукта

Расчет полных затрат на разработку проектного решения в виде информационных технологий () осуществляется по формуле: , где:

* – общий фонд оплаты труда разработчиков (руб.);
* – отчисления во внебюджетные фонды с заработной платы разработчиков (руб.);
* – затраты, связанные с эксплуатацией техники (руб.);
* – затраты на специальные программные продукты, необходимые для разработки проектного решения (руб.);
* – затраты на хозяйственно-операционные нужды (бумага, литература, носители информации и т.п.) (руб.);
* – накладные расходы (руб.).

Для вычисления воспользуемся программой «Microsoft Excel», где в каждую соответствующую ячейку добавим формулы вычисления каждого компонента затраты, как показано на рисунке 2.1.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

Рисунок 2.1 – Расчет затрат на разработку

## Расчет затрат на внедрение программного продукта

Затраты на внедрение проектного решения () в виде информационной технологии рассчитываются по формуле: , где:

* – затраты на приобретение материалов (руб.);
* – затраты на приобретение комплекса технических средств (руб.);
* – затраты на приобретение программного обеспечения (включают стоимость разработанного ПП, а также других существующих ПП, необходимых для функционирования системы) (руб.);
* – затраты на оплату туда работников, занятых внедрением проекта (руб.);
* – отчисления во внебюджетные фонды с заработной платы работников, занятых внедрением проекта (руб.);
* – затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ при внедрении проектного решения (руб.);
* – командировочные расходы (руб.);
* – накладные расходы (руб.);
* – коэффициент транспортирования, установки и наладки комплекса технических средств, определяется действующими нормативами организации, а также спецификой конкретного проекта.

Рассчитаем затраты на внедрения по формулам, представленным в теории (рисунок 2.2).

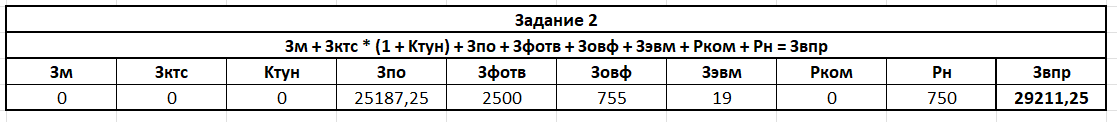


Рисунок 2.2 – Расчет затрат на внедрение

## Расчет эксплуатационных затрат при использовании информационных технологий

Наконец рассчитаем годовые эксплуатационные текущие затраты в условиях функционирования информационных технологий () по формуле: , где:

* – годовые затраты на оплату труда специалистов при выполнении ими своих функций в рамках автоматизируемого процесса после внедрения ИТ (руб.);
* – отчисления во внебюджетные фонды (руб.);
* – эксплуатационные затраты на ЭВМ (руб.);
* – материальные затраты (руб.);
* – накладные расходы (руб.).

Вычислим затраты по теоретическим формулам, как и приведено на .

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

Рисунок 2.3 – Расчет затрат на эксплуатацию

## Итог

Итого все затраты составили 124812,295 рублей (рисунок 2.4).

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

Рисунок 2.4 – Все затраты

# Вывод

В ходе лабораторной работы мы изучили составляющие затрат на создание, внедрение и эксплуатацию программных продуктов.