# Глава 3. Экономическая часть диплома

3.1 Цель и задачи экономического раздела

В настоящем разделе выпускной квалификационной работы производится расчёт затрат на Разработку и внедрение системы учёта для автоматизации управления процессами в строительном гипермаркете ООО «К1-Строй».

Целью данного раздела является расчёт:

* Себестоимости проекта;
* Экономической части проекта.

Для подсчёта себестоимости проекта и экономической эффективности данного программного продукта, нужно знать следующие составляющие:  
расчёт затрат на энергоресурсы;

* амортизационные отчисления;
* расчёт фонда заработной платы;
* прочие (накладные) расходы.

3.2 Исходные данные для расчётов

Таблица 1 - Исходные данные

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Единицы измерения | Значение |
| Страховые взносы по единому тарифу | % | 30 |
| Заработная плата специалиста | руб./мес | 175 000 |
| Фонд рабочего времени в 2025 году при 40-часовой рабочей неделе\* | часов | 1972 |
| Стоимость компьютера | руб. | 90 000 |
| Срок полезного использования компьютера | лет | 3 |
| Амортизационные отчисления (33,3% в год) | % | 33,3 |
| Потребляемая мощность компьютера (в час) | кВт | 0,51 |
| Тариф на электроэнергию | руб./кВт·ч | 6,43 |
| Затраты на текущий и профилактический ремонт\*\* | руб. | 2 497 |
| Затраты на расходные материалы | руб. | 3 000 |

\* Всего в 2025 году будет 365 дней, из которых 247 рабочих и 118 выходных. Рабочее время при 40-часовой неделе составит 1972 часа.

\*\* Затраты=Стоимость ОС \* Норму амортизации/12 месяцев

Для расчёта стоимости проделанной работы требуется узнать:

* среднюю заработную плату программиста на предприятии;
* затраты на оборудование (амортизация);
* затраты на электроэнергию.

Среднее значение заработной платы Fullstack разработчика необходимо вычислить при помощи анализа заработной платы с нескольких предприятий по г. Москве и Московской области:

Заработная плата в размере 175 000 рублей.

Источник: <https://hh.ru/vacancy/94845652>

Заработная плата в размере 250 000 рублей.

Источник: <https://hh.ru/vacancy/93657260>

Заработная плата в размере 150 000 рублей.

Источник:https://hh.ru/vacancy/93657260

Заработная плата в размере 80 000 рублей.

Источник: <https://hh.ru/vacancy/99840460>

Заработная плата в размере 220 000 рублей.

Источник: <https://hh.ru/vacancy/98920438>

Высчитываем среднее значение:

(175 000 + 250 000 + 150 000 + 80 000 + 220 000) / 5 = 175 000 рублей – средняя заработная плата у Fullstack разработчика.

Вычисляем почасовую оплату. Для этого нужно разделить среднюю заработную плату за год на фонд рабочего времени в 2025 году:

175 000 рублей x 12 месяцев / 1972 часов = 1064 рубль (среднегодовая почасовая оплата)

На создание предоставленного в дипломном проекте приложения в общем объеме ушло 86 часов.

1064 \* 86 = 91 504 рублей оплата всех часов работы.

Общие затраты на оплаты труда составили:

Заработная плата + Страховые взносы во внебюджетные фонды (30%) 91 504 + 91 504 \* 30% = 91 504 + 27 451 = 118 955 рублей.

Рассчитаем примерные затраты на электроэнергию, узнав тариф на электроэнергию;

Тариф на 1 кВт/ч = 6,43 рублей.

Примерное использование кВт в час составляет 0,51. Следовательно, на электроэнергию будет потрачено:

0,51 кВт/ч \* 6,43 руб. = 3,28 рубля (в час).

3,28 руб. \* 86 ч = 282 рубля – затраты на электроэнергию.

Таким образом, себестоимость разработки приложения для составила 124 734 рублей.

Таблица 2 – Расчёт себестоимости и цены программного продукта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Условное обозначение | Значение |
| Заработная плата | ЗП | 91 504 |
| Страховые взносы | СтрВзн | 27 451 |
| Амортизация и ремонт | Аморт | 2 497 |
| Затраты на материалы | Мат | 3 000 |
| Электроэнергия | Эл | 282 |
| Итого прямые затраты | ОбщЗ | 124 734 |
| Плановая прибыль (20%) | П | 24 947 |
| Цена без НДС | Ц | 149 681 |
| НДС (20%) | НДС | 29 936 |
| Цена продажи с НДС | РознЦ | 179 617 |

3.3 Экономический эффект и эффективность

Стоимость программного продукта для конечного пользователя соотнесена с затратами и ожидаемыми выгодами от внедрения.

Внедрение системы учёта в строительный гипермаркет ООО «К1-Строй» обеспечит:

1. Повышение эффективности логистических процессов;

2. Сокращение времени обработки заказов;

3. Повышение скорости исполнения заказов;

4. Улучшение контроля за движением материалов и ресурсов.