**ГЛАВА 3. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ КОНСТРУКТОРА**

**3.1. Денежные и временные затраты**

В настоящем разделе дипломного проекта производится расчет затрат на разработку конструктора по построению индивидуального дизайна элементов полиграфии для магазина печатей и штампов для ИП Горшков Р.Ю.

Целью данного раздела является расчет:

⦁ себестоимости проекта

⦁ экономической эффективности проекта.

Для подсчета себестоимости проекта и экономической эффективности данного программного продукта, нужно знать следующие составляющие:

⦁ расчет затрат на энергоресурсы;

⦁ амортизационные отчисления;

⦁ расчет фонда заработной платы;

⦁ прочие (накладные) расходы.

**3.2. Исходные данные для расчетов**

**Таблица 2 – Исходные данные**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Единицы измерения** | **Значения** |
| **Страховые взносы (от заработной платы с учетом районного коэффициента), в том числе:** | **%** | **30** |
| **- отчисления в пенсионный фонд** | **%** | **22** |
| **-отчисления в фонд социального страхования** | **%** | **2,9** |
| **- отчисления в Федеральный и**  **Территориальный фонд обязательного медицинского страхования** | **%** | **5,1** |
| **Заработная плата специалиста (техника-программиста)** | **руб./мес.** | 102 500 |
| **Фонд рабочего времени в 2024 году**  **при 40-часовой рабочей неделе\*** | **дней**  **часов** | **1979** |
| **Стоимость компьютера** | **руб.** | **90 000** |
| **Срок полезного использования компьютера** | **лет** | **5** |
| **Амортизационные отчисления 100%:5 лет** | **%** | **20** |
| **Потребляемая мощность компьютера (в час)** | **кВт** | 0,108 |
| **Тариф на электроэнергию** | **руб./ кВт-час.** | 6,73 |
| **Затраты на текущий и профилактический ремонт компьютера\*\* (90 000 \* 20 % / 12), включая услуги Интернет-провайдера** | **руб** | **2400** |
| **Затраты на расходные материалы (см. Таблица 2)** | **руб** | **5 500** |

\* Всего в 2024 году будет 365 дней, из которых 247 рабочих и 118 выходных. Рабочее время при 40-часовой неделе составит 1 979 часов, при 36-часовой неделе — 1 773,4, а при 24-часовой неделе — 1 180,6.

\*\*Затраты = Стоимость OC \* Норму амортизации / 12 месяцев.

Таблица 3. Затраты на расходные материалы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задача | Затраты | Ресурс |
| Разработка макета | 5000 | Веб-дизайнер |
| Выбор шаблона | 500 | Веб-дизайнер |
| Создание сайта | 5 500 |  |

Для расчета стоимости проделанной работы потребуется узнать:

⦁ Среднюю заработную плату программиста на предприятии по г. Москва;

⦁ Затраты на оборудование;

⦁ Затраты на электроэнергию.

Среднее значение заработной платы у техника программиста необходимо вычислить при помощи анализа заработной платы с нескольких предприятий по г. Москва (Московская область).

Ниже представлены 4 примера вакансий:

* Заработная плата в размере 120 000 рублей

Источник: <https://hh.ru/vacancy/100861733?query=Web+программист&hhtmFrom=vacancy_search_list&customDomain=1>

* Заработная плата в размере 90 000 рублей

Источник: <https://hh.ru/vacancy/98792075?query=web-программист&hhtmFrom=vacancy_search_list>

* Заработная плата в размере 90 000 рублей

Источник: <https://hh.ru/vacancy/99735471?query=web-программист&hhtmFrom=vacancy_search_list>

* Заработная плата в размере 110 000 рублей

Источник: <https://hh.ru/vacancy/100310764?query=web-программист&hhtmFrom=vacancy_search_list>

Далее высчитываем среднее значение:

(120000 + 90000 + 90000 + 110000)/4 = 102500 рублей, средняя зарплата у техника программиста.

Вычисляем почасовую оплату. Для этого нужно разделить среднюю заработную плату за год на фонд рабочего времени в 2024 году:

(102500 \* 12 месяцев)/1979 = 621 рублей (среднегодовая почасовая оплата)

На создание, предоставленной в дипломном проекте, web-сайта “Дезинсектор 3” в общем объеме ушло 70 часов.

621 \* 70 = 43 470 рублей - оплата всех часов работы.

Общие затраты на оплаты труда составили:

Заработная плата + Страховые взносы во внебюджетные фонды (30 %):

43 470 + 43 470 \* 30% = 56 511 рублей.

Затраты на электроэнергию вычислим, узнав:

⦁ Тариф на электроэнергию;

⦁ Рассчитать стоимость.

Тариф на 1 кВт/ч = 6,73 рубля.

Источник: https://mosenergosbyt.info/tarify/

Примерное использование кВт в час составляет 0,108. Получается на электроэнергию у нас уходит: 0,108 \* 6,73 = 0,726 рубля.

В месяц при 8-часовом рабочем дне:

0,726 \* 70 = 50 рублей – затраты на электроэнергию.

Таким образом, себестоимость разработки web-конструктора для создания печатей и штампов ИП Горшков Р.Ю. составила 64 461рубля.

Прибыль составит 12 892, цена разработки - 77 353 рублей.

Розничная цена составит 92 823 рублей с учетом НДС 20%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Условное обозначение | Значение |
| 1. Прямые расходы, в том числе: |  |  |
| 1.1 Затраты на оплату труда | ЗП | 43 470 |
| 1.2 Страховые взносы во внебюджетные фонды | СтрВзн | 13 041 |
| 1.3. Затраты на текущий и профилактический ремонт (амортизационные отчисления (90000\*20%/12) + услуги Интернет провайдера) | Зпр.р | 2400 |
| 1.4. Затраты на материалы, необходимые для эксплуатации | Зматер | 5 500 |
| 1.5. Затраты на электроэнергию | Зэл | 50 |
| 2. Итого затраты на разработку программного продукта (полная себестоимость) | ОбщЗ | 64 461 |
| 3. Плановая прибыль (20%) | П | 12 892 |
| 4. Цена РАЗРАБОТЧИКА | Ц | 77 353 |
| 5. НДС (20% от цены) | НДС | 15 470 |
| 6. Цена продажная в розницу с НДС | РознЦ | 92 823 |

3.3 Экономический эффект и эффективность

Стоимость поставки 92 823 рублей продукта для заказчика сопоставима с предложениями других поставщиков.

Ввиду проектно-исследовательского характера работы и отсутствия конкретных объектов внедрения приведены общие данные экономического эффекта внедрения разработки веб конструктора печатей и штампов для ИП Горшков Р.Ю.

Ожидаемый экономический эффект от внедрения разработки веб-конструктора для ИП Горшков Р.Ю.:

- повышение прибыли, благодаря:

⦁ Увеличению клиентской базы.

⦁ Ускорению работы с клиентами.

⦁ Уменьшению затрат на дизайнерские услуги.

- повышение управляемости компании, благодаря:

⦁ Своевременной реакции на невыполнение плана.

- уменьшение затрат и потерь компании, благодаря:

⦁ Уменьшению влияния человеческого фактора на конечный результат.