Преподаватель: Наркевич Сергей Викторович

ФИО Студента: Товпеко Александра Олеговна

Группа: 781071

Тема диплома: Мобильное приложение для владельцев домашних питомцев на платформе iOS

Дата: 15.12.2020

6 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ мобильного приложения «MyPet»

**6.1 Описание функций, назначения и потенциальных пользователей МП**

Мобильное приложение разрабатывается от имени ООО "ФордэКонсалтинг".

Мобильное приложение позволяет выполнять следующие функции:

* возможность авторизации через социальные сети;
* определение местоположения пользователя;
* поиск необходимой информации по уходу за питомцем в приложении;
* поиск ветеринарных клиник на картах;
* запись на прием к ветеринару;
* фильтрация и отображение интересующих статей по уходу за питомцем;
* поиск зоомагазинов на картах;
* поиск выставок;
* запись на выставки на определенную дату.

Разработка программного средства была осуществлена по индивидуальному заказу.

**6.2 Расчет затрат на разработку ПС**

Затраты на основную заработную плату команды разработчиков определены исходя из состава и численности команды, размеров месячной заработной платы каждого из участников команды, а также общей трудоемкости разработки программного обеспечения.

Расчет величины основной заработной платы участников команды осуществляется по формуле

где n – количество исполнителей, занятых разработкой конкретного ПС;

ЗЧi – часовая заработная плата i-го исполнителя (руб.);

ti – трудоемкость работ, выполняемых i-м исполнителем (ч).

Данные по заработной плате предоставлены ООО "ФордэКонсалтинг" на 30.11.2020 г.

Расчетная норма рабочего времени принята равной 168 часам.

Расчет основной заработной платы представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 **–** Расчет основной заработной платы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Участник команды | Месячная заработная плата, руб. | Часовая заработная плата, руб. | Трудоемкость работ, часов | Основная заработная плата, руб. |
| 1 | Бизнес-аналитик | 2826 | 16,82 | 24 | 403,68 |
| 2 | DevOps инженер | 3854 | 22,94 | 16 | 367,04 |
| 3 | UI/UX-дизайнер | 2569 | 15,29 | 40 | 611,6 |
| 4 | Инженер-программист | 4111 | 24,47 | 112 | 2740,64 |
| 5 | Тестировщик | 2312 | 13,76 | 24 | 330,24 |
| ПРЕМИЯ, 40% | | | | | 1781,28 |
| Итого затраты на основную заработную плату, руб. | | | | | 6234,48 |

Затраты на дополнительную заработную плату команды разработчиков включают выплаты, предусмотренные законодательством о труде, и определяется по формуле

где Зо – затраты на основную заработную плату команде разработчиков с учетом премии (руб.);

Нд – норматив дополнительной заработной платы команды разработчиков (10%).

Дополнительная заработная плата составит:

Отчисления на социальные нужды (в фонд социальной защиты населения и на обязательное страхование) определяются в соответствии с действующими законодательными актами по формуле

где – норматив отчислений в фонд социальной защиты населения и на обязательное страхование (34,6%).

Расчет прочих затрат осуществляется в процентах от затрат на основную заработную плату команды разработчиков с учетом премии по формуле

где Нпз – норматив прочих затрат (120%).

Прочие затраты составят:

Общая сумма затрат на разработку программного средства находится путем суммирования всех статей затрат. Ее расчет представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Затраты на разработку программного обеспечения

|  |  |
| --- | --- |
| Статья затрат | Сумма, руб. |
| Основная заработная плата команды разработчиков | 6234,48 |
| Дополнительная заработная плата команды разработчиков |  |
| Отчисления на социальные нужды | 2372,84 |
| Прочие затраты | 7481,4 |
| Общая сумма затрат на разработку | 16 712,17 |

**6.3 Оценка эффекта от продажи МП**

Экономический эффект организации-разработчика представляет собой  
прибыль, полученную от разработки программного продукта под заказ  
сторонней организации. Поскольку в данном случае мобильное приложение является уникальным, т.е. создается под нужды и требования конкретного заказчика, то его цена определяется в процессе переговоров между последним и разработчиком. В качестве договорной цены установлена сумма в 25300 рублей. Стоимость аналогичных программных средств находится в диапазоне от 25000 до 35000 рублей.

Поскольку разработчик освобожден от уплаты налога на прибыль, т.к. резиденты ПВТ освобождены от уплаты налога на прибыль и НДС, земельного налога и налога на недвижимость, тогда расчет прибыли осуществляется по формуле:

где Ц – цена реализации ПС заказчику (руб.);

Зр – сумма расходов на разработку ПС (руб.);

П – прибыль, получаемая организацией-разработчиком от реализации данного ПС (руб.);

В соответствии с формулой (6.5) сумма прибыли составит:

Проект будет экономически эффективным, если рентабельность затрат на разработку программного средства будет не меньше средней процентной ставки по банковским депозитным вкладам. Рентабельность затрат на разработку ПС рассчитывается по формуле

Р = П / \* 100% (6.6)

где П – прибыль, получаемая организацией-разработчиком от  
реализации данного ПС (руб.);

– общая сумма затрат на разработку ПС (руб.);

Рентабельность составит:

Р = 16712,17/ \* 100% = 51 (%)

По результатам проведенных расчетов затраты на разработку составляют рублей, при этом чистая прибыль составляет рублей, а рентабельность составляет 51%