|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6** | **Технико-экономическое обоснование выполнения заказа на разработку, производство и продажу ВЕБ-ПЛАТФОРМА «#ЯАВТОР»** | |
| **6.1** | | **Назначение и функции веб-платформы «#ЯАВТОР», характеристика предприятия (организации) – заказчика** |

Разработанная в дипломном проекте веб-платформа «#ЯАВТОР» предназначена для создания и размещения в сети интернет авторских рассказов.

Функции веб-платформы «#ЯАВТОР»:

1) регистрация и аутентификация;

2) создание нового произведения

3) добавление новой главы к произведению;

4) изменение порядка глав в произведениях;

5) поддержка системы ролей;

6) отображение всех произведений;

7) отображение произведений по определенной категории;

8) отображение произведений по определенному автору;

9) отображение произведений по определенному фэндому;

10) отображение произведений по определенному статусу;

11) отображение произведений по определенному рейтингу;

12) отображение произведений по определенному тегу;

13) поставить лайк на отдельную главу;

14) поставить лайк на отдельное произведение;

15) снять лайк с отдельной главы;

16) снять лайк с отдельного произведения;

17) комментирование отдельной главы;

18) изменение аватарки профиля;

19) редактирование цвета тегов;

20) редактирование цвета категорий;

21) редактирование цвета фэндомов;

22) редактирование описания тегов;

23) редактирование описания фэндомов;

24) редактирование описания категорий;

25) изменение изображений категорий;

26) комментирование отдельного произведения.

Заказчиком и единственным покупателем (пользователем) веб-платформы «#ЯАВТОР» является ООО «СКАЗ», занятая в сфере издания книг.

Применение веб-платформы «#ЯАВТОР» вышеуказанной организации позволит решать следующие задачи:

1) создание авторских рассказов;

2) размещение рассказов в сети интернет;

3) получение обратной связи.

Ожидаемые результаты использования организацией ООО «СКАЗ» веб-платформы «#ЯАВТОР»:

1) формирование бренда компании;

2) оптимизация рабочих ресурсов;

3) коммуникация с клиентами.

Экономические расчеты по данному разделу дипломного проекта были алгоритмизированы и выполнены с использованием программы Microsoft Excel.

|  |  |
| --- | --- |
| **6.2** | **Расчет затрат на разработку и производство веб-платформы «#ЯАВТОР»** |

Процессы разработки и производства веб-платформы «#ЯАВТОР», изготовления её носителя и технической документации (в упаковке) предполагает использование сырья и материалов, расчет затрат на которые представлены в таблицах 6.1 и 6.2. Данные расчеты будут учтены при вычислении полной себестоимости и отпускной цены веб-платформы «#ЯАВТОР».

Таблица 6.1 – Расчет затрат на сырье и материалы за период разработки и производства веб-платформы «#ЯАВТОР»

| Наименование сырья (материала) | Единица измерения | План расхода (за вычетом возвратных отходов) | Цена за 1 единицу измерения, р. | Затраты, р. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Бумага формата А4 | штук | 300,00 | 0,03 | 9,00 |
| 2. Бумага формата А1 | штук | 8,00 | 1,04 | 8,32 |
| 3. Тонер для принтера | штук | 3,00 | 28,00 | 84,00 |
| 4. Ручка шариковая | штук | 4,00 | 2,00 | 8,00 |
| 5. Простой карандаш | штук | 4,00 | 0,50 | 2,00 |
| 6. Маркер перманентный | штук | 4,00 | 5,00 | 20,00 |
| Коэффициент для начисления транспортно-заготовительных расходов | | | | 1,00 |
| Всего затрат на сырье и материалы за период разработки и производства программного продукта | | | | 131,32 |

Таблица 6.2 – Расчет затрат на сырье и материалы для изготовления комплекта, включающего носитель веб-платформы «#ЯАВТОР» и экземпляр технической документации (в упаковке)

| Наименование сырья (материала) | Единица измерения | Норма расхода (за вычетом возвратных отходов) | Цена за 1 единицу измерения, р. | Затраты, р. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Бумага формата А4 | штук | 100,00 | 0,03 | 3,00 |
| 2. Бумага формата А1 | штук | 8,00 | 1,04 | 8,32 |
| 3. USB флэш-накопитель | штук | 1,00 | 14,00 | 14,00 |
| 4. Скоросшиватель | штук | 1,00 | 1,50 | 1,50 |
| Коэффициент для начисления транспортно-заготовительных расходов | | | | 1,00 |
| Всего затрат на сырье и материалы для изготовления комплекта | | | | 26,82 |

Расчеты затрат на топливно-энергетические ресурсы, которые будут использованы при разработке и производстве веб-платформы «#ЯАВТОР», а также для изготовления комплекта, включающего её носитель и техническую документацию (в упаковке), представлены в таблицах 6.3 и 6.4.

Таблица 6.3 – Расчет затрат на топливно-энергетические ресурсы за период разработки и производства веб-платформы «#ЯАВТОР»

| Наименование оборудования | Установочная мощность, кВт | Плановое время использования, ч | Тариф за кВт/ч | Затраты, р. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Ноутбук hp 15-db0226ur | 0,06 | 250,00 | 0,30 | 4,57 |
| 2. МФУ HP LaserJet Pro M28w | 0,02 | 200,00 | 0,30 | 1,22 |
| 3. Роутер huawei hg8245h | 0,01 | 4,00 | 0,30 | 0,01 |
| Всего затрат на ТЭР за период разработки и производства программного продукта | | | | 5,80 |

Таблица 6.4 – Расчет затрат на топливно-энергетические ресурсы для изготовления комплекта, включающего носитель веб-платформы «#ЯАВТОР» и экземпляр технической документации (в упаковке)

| Наименование оборудования | Установочная мощность, кВт | Расчетное время использования, ч | Тариф за кВт/ч | Затраты, р. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Ноутбук hp 15-db0226ur | 0,06 | 6,00 | 0,30 | 0,11 |
| 2. МФУ HP LaserJet Pro M28w | 0,02 | 1,00 | 0,30 | 0,01 |
| 3. Роутер huawei hg8245h | 0,01 | 6,00 | 0,30 | 0,02 |
| Всего затрат на ТЭР для изготовления комплекта | | | | 0,13 |

Для разработки и производства веб-платформы «#ЯАВТОР», а также изготовления комплекта, включающих носитель и техническую документацию (в упаковке), будет использована часть уже имеющихся у ЗАО «Itransition» долгосрочных активов, а также приобретены новые. Расчеты их амортизируемой стоимости и амортизационных отчислений, которые будут учтены при вычислении полной себестоимости и отпускной цены веб-платформы «#ЯАВТОР», приведены в таблицах 6.5–6.8.

Таблица 6.5 – Расчет амортизируемой стоимости и величины амортизационных отчислений имеющихся долгосрочных активов за период разработки и производства веб-платформы «#ЯАВТОР»

| Наименование актива | Амортизируемая стоимость, р. | Нормативный срок службы, лет | Годовая амортизация, р. | Срок использования в процессе разработки разработки и производства, мес. | Амортизационные отчисления, р. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Ноутбук hp 15-db0226ur | 1 197,00 | 5 | 239,40 | 1,50 | 29,93 |
| 2. Офисныйы стул | 200,00 | 12 | 16,67 | 1,50 | 2,08 |
| 3. Компьютерный стол | 430,00 | 12 | 35,83 | 1,50 | 4,48 |
| Всего амортизируемая стоимость имеющихся долгосрочных активов | | | | | 1 827,00 |
| Всего величина амортизационных отчислений имеющихся долгосрочных активов за период разработки и производства программного продукта | | | | | 36,49 |

Таблица 6.6 – Расчет амортизируемой стоимости и величины амортизационных отчислений новых долгосрочных активов за период разработки и производства веб-платформы «#ЯАВТОР»

| Наименование актива | Амортизируемая стоимость, р. | Нормативный срок службы, лет | Годовая амортизация, р. | Срок использования в процессе разработки и производства, мес. | Амортизационные отчисления, р. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. МФУ HP LaserJet Pro M28w | 499,00 | 7 | 71,29 | 0,01 | 0,06 |
| 2. Роутер huawei hg8245h | 40,00 | 5 | 8,00 | 1,50 | 1,00 |
| Всего амортизируемая стоимость новых долгосрочных активов | | | | | 539,00 |
| Всего величина амортизационных отчислений новых долгосрочных активов за период разработки и производства программного продукта | | | | | 1,06 |

Таблица 6.7 – Расчет амортизируемой стоимости и величины амортизационных отчислений имеющихся долгосрочных активов, используемых во время изготовления комплекта, включающего носитель веб-платформы «#ЯАВТОР» и техническую документацию (в упаковке)

| Наименование актива | Амортизируемая стоимость, р. | Нормативный срок службы, лет | Годовая амортизация, р. | Время использования в процессе изготовления, ч. | Амортизационные отчисления, р. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Ноутбук hp 15-db0226ur | 1 197,00 | 5 | 239,40 | 8,00 | 0,94 |
| 2. Офисныйы стул | 200,00 | 12 | 16,67 | 8,00 | 0,07 |
| 3. Компьютерный стол | 430,00 | 12 | 35,83 | 8,00 | 0,14 |
| Всего амортизируемая стоимость имеющихся долгосрочных активов | | | | | 1 827,00 |
| Всего величина амортизационных отчислений имеющихся долгосрочных активов за время изготовления комплекта | | | | | 1,14 |

Таблица 6.8 – Расчет амортизируемой стоимости и величины амортизационных отчислений новых долгосрочных активов, используемых во время изготовления комплекта, включающего носитель веб-платформы «#ЯАВТОР» и техническую документацию (в упаковке)

| Наименование актива | Амортизируемая стоимость, р. | Нормативный срок службы, лет | Годовая амортизация, р. | Время использования в процессе изготовления, ч. | Амортизационные отчисления, р. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. МФУ HP LaserJet Pro M28w | 499,00 | 7 | 71,29 | 8,00 | 0,28 |
| 2. Роутер huawei hg8245h | 40,00 | 5 | 8,00 | 8,00 | 0,03 |
| Всего амортизируемая стоимость новых долгосрочных активов | | | | | 539,00 |
| Всего величина амортизационных отчислений новых долгосрочных активов за время изготовления комплекта | | | | | 0,31 |

Разработка и производство веб-платформа «#ЯАВТОР» предполагает привлечение для этого следующих специалистов ЗАО «Itransition»:

1) Разработчик;

2) Продуктовый менеджер;

3) Тестировщик.

Расчет затрат на заработную плату указанных специалистов представлен в таблице 6.9. При этом принято, что базовая ставка (тарифная ставка первого разряда) равна 198 р., а среднее количество рабочих дней в месяце равно 21,25.

Таблица 6.9 – Расчет затрат на заработную плату специалистов, привлеченных к разработке и производству веб-платформы «#ЯАВТОР»

| Должность | Содержание работы | Тарифный разряд | Тарифный коэффициент | Тарифная ставка, р. | Затраты времени на выполнение работы, ч. | Основная зарплата (тарифная часть), р. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Разработчик | Разработка программного продукта | 12 | 2,03 | 401,94 | 200,00 | 472,87 |
| 2. Продуктовый менеджер | Написание сопустсвующей документации | 12 | 2,03 | 401,94 | 230,00 | 543,80 |
| 3. Тестировщик | Тестирование программного продукта | 10 | 1,79 | 354,42 | 80,00 | 166,79 |
| Всего затрат на основную заработную плату (тарифную часть), р. | | | | | | 1 183,46 |
| Коэффициент для начисления дополнительной заработной платы (надтарифной части) | | | | | | 2,20 |
| Всего затрат на дополнительную заработную плату (надтарифная часть), р. | | | | | | 2 603,61 |
| Итого затрат на заработную плату (тарифная и надтарифная части) за период разработки и производства программного продукта | | | | | | 3 787,06 |

При этих же условиях рассчитаны затраты на заработную плату работников, связанных с изготовлением комплекта, включающего носитель программного продукта и техническую документацию (в упаковке) (см. таблицу 6.10).

Таблица 6.10 – Расчет затрат на заработную плату работников, связанных с изготовлением комплекта, включающего в себя носитель веб-платформы «#ЯАВТОР» и техническую документацию (в упаковке)

| Должность (профессия) | Вид операции | Тарифный разряд | Тарифный коэффициент | Тарифная ставка, р.. | Затраты времени на выполнение операции, ч. | Основная зарплата (тарифная часть), р. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Разработчик | Подготовка программного продукта | 10 | 1,79 | 354,42 | 4,00 | 8,34 |
| 2. Оператор ЭВМ | Печать документации, подготовка носителя | 5 | 1,29 | 255,42 | 2,00 | 3,00 |
| Всего затрат на основную заработную плату (тарифную часть), р. | | | | | | 11,34 |
| Коэффициент для начисления дополнительной заработной платы (надтарифной части) | | | | | | 2,20 |
| Всего затрат на дополнительную заработную плату (надтарифная часть), р. | | | | | | 24,96 |
| Итого затрат на заработную плату (тарифная и надтарифная части) на комплект | | | | | | 36,30 |

|  |  |
| --- | --- |
| **6.3** | **Расчет отпускной цены веб-платформы «#ЯАВТОР» и оценка экономической эффективности её разработки, производства и продажи** |

Продажа заказчику **веб-платформы «#ЯАВТОР»** в комплекте с носителем и технической документацией к ней (в упаковке) ЗАО «Itransition» будет проводится по отпускной цене равной 18486,37 р. (см. таблицу 6.11).

Таблица 6.11 – Расчет отпускной цены одной единицы **веб-платформы «#ЯАВТОР»** в комплекте с носителем и технической документацией (в упаковке)

| Наименование статьи | Значение, р. |
| --- | --- |
| 1. Сырье и материалы | 158,14 |
| 2. Топливо и энергия | 5,94 |
| 3. Амортизация долгосрочных активов | 39,00 |
| 4. Заработная плата | 3 823,37 |
| 5. Страховые взносы в ФСЗН и БГС | 1 322,88 |
| 6. Содержание и эксплуатация машин и оборудования | 1 075,32 |
| 7. Общепроизводственные расходы | 2 987,00 |
| 8. Общехозяйственные расходы | 1 792,20 |
| 9. Производственная себестоимость | 11 203,86 |
| 10. Коммерческие расходы | 1 120,39 |
| 11. Полная себестоимость | 12 324,25 |
| 12. Плановая прибыль на единицу продукции | 3 081,06 |
| 13. Цена без НДС | 15 405,31 |
| 14. Налог на добавленную стоимость | 3 081,06 |
| 15. Отпускная цена | 18 486,37 |

Расчет чистой прибыли от разработки, производства и продажи заказчику веб-платформы «#ЯАВТОР» выполнен в таблице 6.12.

Таблица 6.12 – Расчет чистой прибыли от разработки, производства и продажи программного продукта в комплекте с носителем и технической документацией (в упаковке)

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование статьи | Значение, р. |
| 1. Отпускная цена | 18 486,37 |
| 2. Налог на добавленную стоимость | 3 081,06 |
| 3. Полная себестоимость продукции | 12 324,25 |
| 4. Налогооблагаемая прибыль | 3 081,06 |
| 5. Налог на прибыль | 554,59 |
| 6. Чистая прибыль | 2 526,47 |

На основе значений таблицы 6.12 рассчитаны показатели рентабельности разработки, производства и продажи программного продукта. Рентабельность производства равна 20,50%, продажи – 13,67%. На основе этих значений можно сделать вывод о том, что проект по выполнению одноразового заказа по разработке, производству и продаже ООО «СКАЗ» - покупателя веб-платформы «#ЯАВТОР» в комплекте с носителем и технической документацией является экономически эффективным.