

7 Экономическая часть проекта

Проведем расчет стоимости работ, связанных с разработкой программного продукта для интернет-магазина.

7.1 Расчет прямых расходов

Прямые расходы включают в себя:

- расходы на оплату труда с учетом трудовых затрат;
- страховые взносы.

7.1.1 Расчет расходов на оплату труда

Разработкой проекта будет заниматься техник-программист.

Заработная плата техника-программиста составит 25 000 руб. в мес.

Для экономических расчетов произведем расчет фонда оплаты труда работника, занимающегося разработкой проекта за год.

Расчет произведем по формуле:

$$\text{ФОТ} = \text{ЗП} \times n, \quad (1)$$

где

ФОТ – фонд оплаты труда работника, руб.;

ЗП – заработная плата работника, руб.;

N – количество месяцев в году, мес.

$$\text{ФОТ год} = 25\,000 \times 12 = 300\,000 \text{ руб.}$$

Определим стоимость трудовых затрат за 1 час.

$$\text{Ст}_{\text{час}} = \text{ФОТ} / N_{\text{рв}}, \quad (2)$$

где

Ст_{час} – стоимость трудовых затрат за 1 час, руб.;

ФОТ год – фонд оплаты труда работника, руб.;

N_{рв} – норма рабочего времени при 40-ка часовой рабочей неделе, в соответствии с производственным календарем на 2024 год, час

$$\text{Ст}_{\text{час}} = \text{ФОТ год} / 248 \text{ дней} / 8 \text{ час}, \quad (3)$$

где ФОТ год – фонд оплаты труда;

248 дней – количество рабочих дней при 40 часовой недели в соответствии с производственным календарем 2024 года;

8 час – размер рабочего времени в день.

$$\text{Ст}_{\text{час}} = 300\,000 / 1979 = 151,6 \text{ руб.}$$

Таблица 8 - Расчет расходов на оплату труда с учетом трудовых затрат

Наименование работ/услуг	Трудо-затраты, час	Стоимость трудозатрат в час (руб.)	Стоимость (руб.)
Сбор, анализ и формирование требований к программному продукту	22	151,6	3 335,2
Проектирование и разработка архитектуры программного продукта	34	151,6	5 154,4
Разработка программного продукта	40	151,6	2 064
Тестирование программного продукта	58	151,6	8 792,8
Внедрение программного продукта	6	151,6	909,6
ИТОГО	160	151,6	24 256

Рассчитаем временные сроки выполнения проекта – Сроки. пр.

$$\text{Сроки. пр.} = (\text{Трудозатраты}/8) \quad (4)$$

где Трудозатраты – количество часов;

8 – стандартный рабочий день при 40-ой часовой неделе;

Ср.кол.раб.дней – среднее кол-во рабочих дней в месяце из Производственного календаря (21 день).

Получится длительность проекта в месяцах.

$$\text{Сроки.пр.} = 160/8 = 20$$

7.1.2 Расчёт страховых взносов во внебюджетные фонды

Юридические лица, производящие выплаты физическим лицам, обязаны уплачивать страховые взносы.

Тарифы страховых взносов составляют по единому тарифу 30%.

Так же организация обязана уплачивать взнос на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в размере 0,2%.

Расчет страховых взносов произведем по формуле:

$$CB = \frac{ROT \times T_{CB}}{100\%} \quad (5)$$

где

CB – сумма страховых взносов, руб.;

ROT – расходы на оплату труда, руб.;

T_{CB} – тариф страхового взноса, % (30% – тариф страховых взносов для компаний в области информационных технологий);

0,2% – отчисления в фонд травматизма и профессионального заболевания, в фонд социального страхования.

$$\text{Страхов.вз.} = 24\,256 \times 30,2/100 = 7\,325,3 \text{ руб.}$$

7.2 Расчет накладных расходов

Определим накладные расходы на разработку программного обеспечения.

Накладные расходы включают в себя:

- услуги связи (интернет, телефон);
- коммунальные расходы;
- расходы на рекламу;
- прочие.

Для расчёта расходов на услуги связи следует стоимость услуг связи в месяц разделить на количество дней в месяце и умножить на длительность проекта. Расчёт услуг связи произведём по формуле 6:

$$P_{у.с.} = (P_{\text{интернет}} + P_{\text{тел. связь}} + \text{и т.д.}) / \text{Кол-во дней (мес.)} \times \text{СП}, \quad (6)$$

где

$P_{у.с.}$ – расходы на услуги связи, руб.;

$P_{\text{интернет}} + P_{\text{тел. связь}} + \text{и т.д.}$ – расходы на интернет, мобильную связь и т.д.;

Кол-во дней (мес.) – среднее количество рабочих дней в месяце, дн.

СП – временные сроки выполнения проекта, дн.

$$P_{у.с.} = (450 + 300) / 21 \times 20 = 714,29 \text{ руб.}$$

Коммунальные расходы

$$P_{\text{коммунальные}} = n_{\text{к.у.}} \times S / \text{Кол-во дней} \times \text{Сп}, \quad (7)$$

где

$P_{\text{коммунальные}}$ – расходы на коммунальные услуги, руб.;

$n_{\text{к.у.}}$ – средняя рыночная ставка на коммунальные услуги за 1 кв. метр;

S – площадь помещения в кв. метрах.

$$P_{\text{коммунальные}} = 120 \times 17/21 \times 20 = 1\,942,86 \text{ руб.}$$

Прочие расходы

Прочие расходы определим как процент* от расходов на оплату труда. (*Среднерыночное значение этого норматива составляет примерно 10%). Сумма прочих расходов рассчитывается по формуле 8:

$$P_{\text{прочие}} = \text{РОТ} \times n_{\text{прочие}} / 100\%, \quad (8)$$

где

$P_{\text{прочие}}$ – сумма прочих расходов, руб.;

РОТ – расходы на оплату труда (из таблицы 6), руб.;

$n_{\text{прочие}}$ – норматив прочих расходов, %.

$$P_{\text{прочие}} = 24\,256 \times 10\% / 100\% = 2\,425,6 \text{ руб.}$$

К прочим расходам также можно отнести:

- аренду виртуального сервера с подключением сети Интернет и любого другого оборудования для начала разработки (если это стало необходимо в процессе анализа требований заказчика при разработке архитектуры проекта);

- приобретение лицензии на использование Программного продукта, в месяц в руб. (если это стало необходимо в процессе анализа требований заказчика при разработке архитектуры проекта).

Реклама

$$P_{\text{реклама}} = \text{РОТ} \times n_{\text{реклама}} / 100\%, \quad (9)$$

где

$P_{\text{реклама}}$ – сумма расходов на рекламу, руб.

РОТ – расходы на оплату труда, руб.;

$n_{\text{реклама}}$ – норматив расходов на рекламу, %.

$$P_{\text{реклама}} = 24\,256 \times 15\% / 100\% = 3\,638,4 \text{ руб.}$$

Расчёт общей суммы накладных расходов

$$P_{\text{накладные}} = P_{\text{у.с.}} + P_{\text{коммунальные}} + P_{\text{реклама}} + P_{\text{прочие}}, \quad (10)$$

$$P_{\text{накладные}} = 714,29 + 1\,942,86 + 2\,433,6 + 3\,638,4 + 300 = 9\,029,15 \text{ руб.}$$

7.3 Расчет себестоимости работ

Определим себестоимость работ.

Себестоимость работ по проекту включает в себя:

- расходы на оплату труда;
- страховые взносы;
- накладные расходы.

Таблица 9 - Себестоимость работ (Ср);

Статьи расходов	Стоимость (руб.)
1. Расходы на оплату труда	24 256
2. Страховые взносы	7 325,3
3. Накладные расходы	9 029,15
Итого (Ср.):	40 610,45

7.4 Расчет прибыли

Цена создания и реализации программного продукта (сайта), то есть выручка от реализации проекта определяется по формуле 11:

$$B_{\text{реал}} = C_p + \Pi, \quad (11)$$

где

C_p – себестоимость работ или затраты на создание программного продукта (сайта);

Π – планируемый размер прибыли.

Прибыль определяется, исходя из нормы рентабельности:

$$\Pi = C_p \times HR\% / 100\%, \quad (12)$$

где Π – прибыль;

C_p – себестоимость работ;

HR – норма рентабельности, 20%.

$$\Pi = 40\,610,45 \times 20\% / 100\% = 8\,122,09 \text{ руб.}$$

$$B_{\text{реал}} = 40\,610,45 + 8\,122,09 = 48\,732,54 \text{ руб.}$$

Таблица 10 - Расчет цены программного продукта

Наименование показателя	Сумма, руб.
Затраты на создание программного продукта (сайта) (себестоимость)	40 610,45
Прибыль	8 122,09
Выручка от реализации проекта	48 732,54

7.5 Определение налога с выручки

Произведем расчет суммы единого налога по формуле 13:

$$УСН_{нач} = \frac{Д \times C_{УСН}}{100\%}, \quad (13)$$

где

УСН_{нач} – сумма единого налога начисленная, руб.;

Д – доход, руб.;

С_{УСН} – ставка налога, %.

Так как ИТ-сфера не является материалоёмкой, и, как правило, удельный вес расходов в общей сумме выручки таких организаций составляет менее 60%. Поэтому для данной сферы деятельности целесообразно выбрать в качестве объекта налогообложения доходы. В этом случае ставка налога составит 6%.

$$УСН_{нач} = 40\,610,45 \times 6\% / 100\% = 2\,436,62 \text{ руб.}$$

Налогоплательщики, выбравшие в качестве объекта налогообложения доходы, уменьшают сумму налога, исчисленную за налоговый период, на сумму страховых взносов, но не более, чем на 50%.

Определим сумму минимального налога по формуле:

$$УСН_{min} = \frac{УСН_{нач} \times 50\%}{100\%}, \quad (14)$$

где

УСН_{min} – минимальная сумма налога, руб.

$$УСН_{min} = 2\,436,62 \times 50\% / 100\% = 1\,218,31 \text{ руб.}$$

Произведем расчет суммы единого налога, подлежащей перечислению в бюджет по одной из формул:

$$УСН_{\text{бюджет}} = УСН_{\text{нач}} - УСН_{\text{min}} \quad (15)$$

$$УСН_{\text{бюджет}} = УСН_{\text{нач}} - \text{Страховые взносы}$$

$$УСН_{\text{бюджет}} = 2\,436,62 - 1\,218,31 = 1\,218,31 \text{ руб.}$$

Таблица 11 - Сводная таблица стоимости работ

Статьи расходов	Стоимость, руб.
Себестоимость работ, Ср	40 610,45
Прибыль, П	8 122,09
Итого:	48 732,54

7.6 Расчет чистой прибыли организации

Рассчитаем сумму чистой прибыли, остающаяся в распоряжении организации, после уплаты единого налога по формуле 16:

$$П_{\text{чистая}} = П - УСН_{\text{бюджет}} \quad (16)$$

где

П – планируемая сумма прибыли от реализации проекта, руб.;

УСН_{бюджет} – единый налог, подлежащий уплате в бюджет, руб.

$$П_{\text{чистая}} = 8\,122,09 - 1\,218,31 = 6\,903,78 \text{ руб.}$$

Расчет чистой прибыли организации от разработки программного продукта (сайта), сведём в таблицу 12.

Таблица 12 - Расчёт чистой прибыли организации от разработки программного продукта (сайта)

Наименование статей	Сумма, руб.
Себестоимость работ по проекту	40 610,45
Планируемая сумма прибыли	8 122,09
Выручка от реализации проекта	48 732,54
Сумма единого налога, подлежащая уплате в бюджет	1258,15
Прибыль, остающаяся в распоряжении организации, после уплаты единого налога при применении УСН	6 903,78

7.7 Расчет стоимости владения программным продуктом

Стоимость владения программным продуктом включает в себя:

1) Эксплуатационные расходы на обслуживание разработанного программного продукта, измеряются в часах, затраченных на указанные ниже виды работ, например:

- установка и тестирование программных обновлений разработанного ПО, час;
- оптимизация производительности ИС, связанная с ростом базы данных, час;
- консультации по настройке и работе с ПО, час;
- наполнение сайта контентом (описание + фото), час;
- и любые другие виды работ, которые могут понадобиться в течении года, чтобы разработанное ПО функционировало в рабочем режиме.

2) Ежемесячные затраты на функционирование программного продукта, например:

- аренда выделенного облачного сервера, руб./месяц;
- аренда выделенного канала связи к облачному серверу, руб./месяц;
- аренда хостинга, руб./месяц;
- стоимость программного обеспечения сервера/базы данных, если они платные и куплены в аренду годовую месячную;
- стоимость домена;
- и любые другие виды: услуг, продуктов, сервисов за которые ежемесячно (ежегодно) заказчику необходимо осуществлять фиксированные платежи.

Таблица 13 - Расчет стоимости владения программным продуктом

Виды затрат	Кол-во часов	Руб./месяц
1.Эксплуатационные расходы, (Эр):		
Итого:		0
2.Затраты на функционирование, (Зф):		
- аренда хостинга, руб./месяц	—	300,00
- домен, руб./месяц		12,5
Итого:		312,5

Итого, стоимость владения (Св) рассчитывается как сумма эксплуатационных расходов и затрат на функционирование.

(17)

$$Св = Эр + Зф$$

где Эр – эксплуатационные расходы (определяется произведением) количества часов и стоимости трудозатрат за один час;

Зф – затраты на функционирование.

$$Св = 0 + 312,5 = 312,5 \text{ руб.}$$

Вывод: Стоимость владения разработанным продуктом, составляет 312,5 руб. в месяц.

7.8 Смета затрат на проект

Смета затрат на проект включает в себя себестоимость проекта, заложенную сумму прибыли разработчика, сумму налоговых платежей. Отдельной строкой необходимо указать стоимость владения программным продуктом (сайтом). Расчёт сметы представлен в таблице 14.

Таблица 14 - Сводная таблица (Смета затрат на проект)

№ п/п	Смета затрат на проект	Стоимость, руб.
1	Себестоимость работ	40 610,45
2	Расходы на оплату труда (ФЗП)	24 256,0
3	Страховые взносы, (30,2%)	7 325,3
4	Накладные расходы	9 029,15
5	Чистая прибыль	6 903,78
6	Налог по УСН с выручки	2 436,62
ИТОГО общая стоимость работ по проекту		93 972,3
	Стоимость владения программным продуктом, месяц	312,5