

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАСЧЁТ ПРОИЗВОДСТВА КОМПЛЕКТУЮЩИХ К НЕФТЯНЫМ ВЫШКАМ (НА ПРИМЕРЕ ООО «СПЕЦСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ»)**Хатбуллин Ленар Гиниятович**

студент, Удмуртский государственный университет, РФ, г. Ижевск

Котлячкова Наталья Владимировна

канд. экон. наук, доцент, Удмуртский государственный университет, РФ, г. Ижевск

Аннотация. Экономический расчёт - совокупность общих предположений, с помощью которых доказывается возможность рационального определения оптимальных решений, приводящих к экономическому равновесию

Ключевые слова: экономический проект; коэффициенты прибыльности.

Для того, что бы производить качественные резервуары для нефтепродуктов из железобетона и металла, необходимо соблюсти целый ряд стандартов, которые в дальнейшем будет нам необходим для проектировании и монтажа резервуара (2000 м³).

Необходимо рассчитать:

- Трудоемкость на строительно-монтажные работы;
- Заработная плата технического персонала;
- Квалификационный состав работников;
- Стоимость основных средств, применяемые на объекте проектирования;
- Сами материалы, которые необходимы для конструкции материала.

В таблице 1 отражена трудоемкость на строительно-монтажные работы.

Таблица 1.**Трудоемкость на строительно-монтажные работы**

Наименование работ	Трудоемкость работ чел/ч
Проектно-сметная документация	144
Создание генерального плана строительство объекта	266
Монтаж основания резервуара	295
Монтаж основания резервуара	230
Монтаж приёмо-раздаточного устройства	216
Монтаж (стенки резер., кровли, днища)	484
Монтаж патрубка на кровли резервуара	139
Внутреннее антипожарное покрытие	772
Наружная покраска	3 715
Система подсылойки	106

Итого по строительно-монтажным работам: 6373 чел/час.

В таблице 2 указан профессионально-квалификационный состав работников.

Таблица 2.

Профессионально-квалификационный состав работников

Наименование профессии	Количество
Инженер резервуарного парка	2
Мастер участка	1
Сварщик	4
Слесарь	6
Автокрановщик	1
Водитель-механик ГТТ	2
Стропальщик	5
Инженер по изысканиям	2
Инженер генерального плана	4

Общая потребность в рабочих основного производства – 27 человек.

Исходя из трудоёмкости работ по конструкции резервуара определяется количество смен, необходимых для проведения работ.

$$K_{\text{см}} = 6373 \text{ чел/час} / 8 \text{ час} * 27 \text{ чел.} = 29 \text{ смен.}$$

Далее определяется фонд оплаты труда - суммарные денежные средства предприятия организации, израсходованные в течение определенного периода времени на:

- Основное производство;
- Вспомогательное производство;
- Инженерно-технический персонал.

Механизм определения фонда оплаты труда производственного персонала заключается в следующем:

- Исходя из тарифных ставок (руб./час) рассчитывается тарифный фонд;
- Определяется премиальный фонд;
- Основная зарплата;
- Дополнительная зарплата;
- Начисляется районный коэффициент (50%);
- Суммируются перечисленные фонды и начисления, таким образом, находится ФОТ.

В таблице 3 указан фонд оплаты труда.

Таблица 3.

Фонд оплаты труда

Профессия	Количество	Тарифный фонд, руб.	Премия, руб.	Основная з/п, руб.	Доп. з/п, руб.	Районный коэффициент, руб.	Фонд
Основной производственный персонал							
Инженер	8	21376	16319	37695	2987	578,6	
Сварщик	4	20620	15677	36297	2915	544,45	
Слесарь	6	19108	14391	33499	2709	502,5	
Крановщик	1	18532	13902	32434	2605	486,5	
Водитель	3	18532	13902	32434	2602	486,26	

Итого по основному производственному персоналу = 1 147 849, 85 руб.

Вспомогательный персонал

Стропальщик	5	18373	13766	32141	2607	482,1
-------------	---	-------	-------	-------	------	-------

Итого по вспомогательному персоналу = 249 810, 50 руб.

По итогам таблицы 3 фонд оплаты труда составил 1 397 660,35 руб.

В таблице 4 указана стоимость основных средств.

Таблица 4 .

Стоимость основных средств

Наименование	Количество	Стоимость, ед./руб.	Общая стоимость, руб.	Норма амортизации, %	Сумма амортизации отчислений, руб.
Сварочный аппарат	4	100425	401700	25	100425
Шлефмашинка	1	1652800	1652800	27	1652800
А/м «Урал»	1	1710000	1710000	85	1710000
А/м «Камаз»	2	2720600	5441200	23	2720600
Погрузчик	2	600000	1200000	63	600000
А-кран	1	800000	800000	60	800000
Компьютер	3	50000	150000	16	50000
Теодолит	2	60000	120000	13	60000

Амортизационные отчисления равны 153 775 руб.

В таблице 5 указаны основные материалы, необходимые для конструкции резервуара.

Таблица 5.

Основные и вспомогательные материалы, необходимые для конструкции резервуара

Наименование	Количество	Стоимость единицы, руб.	Стоимость
Основные материалы			
Листовая сталь	1,350 т.	16200	
р = 4.0			
Сетка «Рабица»	12,3м ²	620	
Труба Ду1020	0,65 т.	99250	64512,5
Труба Ду720	2,65 т.	6500	17225
Труба Ду600	0,715 т.	53600	38294
Труба Ду 32	0,032 т.	16520	528,64
Швеллер 12	0,98 т.	14900	14602
Люк-лаз Ду600	4 шт.	73900	295600
Диоген	2 шт.	196500	393000
Герметизатор ПЗУ-4 ДУ600	1 шт.	21700	21700
Кран сифонный Ду80	1 шт.	8200	8200
Приемораздаточное устройство	1 шт.	35950	35950
Задвижка фланцевая Ду600	4 шт.	11100	44400
Заглушка Ду500	1 шт.	6100	6100
Заглушка Ду250	2 шт.	7100	14200
Фланец Ду600	4 шт.	22500	90000
Фланец Ду500	1 шт.	2400	2400
Фланец Ду250	2 шт.	1600	3200

Фланец Ду50	6 шт.	630	
Предохранитель огневой Ду500	4 шт.	20000	
Патрубок Ду500	1 шт.	21500	
Манометр МП4У	6 шт.	6100	
Кран шар. Ду50	3 шт.	1150	
Пост управления КУ-92	1 шт.	42100	
Выключатель автоматический АП-50	2 шт.	5100	
Клапан дыхательный КДС600	4 шт.	27100	
Итого по основным материалам = 1 574 371,66 руб.			
Вспомогательные материалы			
Электроды ОК-46	285 кг.	208	
Сварочная проволока	320 кг.	310	
Шлифовальные круги	75 кг.	950	
Грунтовка ГФ-010	1080 кг.	96,3	
Краска «Рассвет»	780 кг.	240	
Итого по вспомогательным материалам = 520 934 руб.			

По итогам таблицы 5 затраты на основные и вспомогательные материалы составили 2 095 305,66 руб.

В таблице 6 указана итоговая смета.

Таблица 6.

Смета затрат на резервуар для нефти

Наименование показателя	Сумма, руб.
Затраты на материалы	2 095 305,66
Зарплата	1 397 660,35
Отчисления на социальные нужды	419 298,11
Амортизационные отчисления	153 775
Всего	4 066 039,12

По итогам таблицы стоимость резервуара составила 4 066 039,12 руб.

В таблице 7 представлена динамика продаж.

Таблица 7.

Динамика продаж

Наименование	Количество, шт.						Итого
	2 мес.	2 мес.	2 мес.	2 мес.	2 мес.	2 мес.	
Резервуар для нефти (ёмкость 2000 м³)	1	1	1	1	1	1	
Стоимость, млн. руб.	6	6	6	6	6	6	

Всего за год планируется реализовать 6 резервуаров.

В таблице 8 приведены критерии эффективности инвестиционного проекта.

Таблица 8.

Критерии эффективности инвестиционного проекта

Наименование критерия и его обозначение	Единицы измерения	Величина критерия
Чистый доход (ЧД)	руб.	11 603 765,28
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	руб.	13 766 179,50
Индекс доходности затрат (ИДЗ)	руб./руб.	1,48
Срок окупаемости (РР)	мес.	2

В таблице 8 были рассчитаны критерии эффективности инвестиционного проекта:

- Чистый доход (ЧД) = 11 603 765,28 руб.
- ЧД > 0, проект принимается.
- Чистый дисконтированный доход (ЧДД) = 13 766 179,50 руб.
- ЧДД > 0, проект принимается.
- Индекс доходности затрат (ИДЗ) = 1,48 руб./руб.
- Срок окупаемости (РР) = 2 мес.

Список литературы:

1. Бухгалтерская (финансовая) отчётность за 2017-2018 гг.