

Министерство образования и науки РФ
Пензенский государственный университет
Кафедра «Менеджмент и экономическая безопасность»

КУРСОВАЯ РАБОТА
по дисциплине «Экономика организации (предприятия)»
на тему: Обоснование экономических показателей
деятельности организации

Вариант № 7

Выполнил студент гр.15ЭБ4:
Воробьёва Т.А.
Проверил:
к.э.н., доцент Сергеев А.Ю.

Пенза 2017

Оглавление

Введение.....	3
Раздел 1. Расчет экономических показателей деятельности организации.....	4
1.1. Расчет затрат на производство продукции.....	4
1.1.1 Расчет затрат на сырье и основные материалы	5
1.1.2 Расчет затрат на покупные комплектующие изделия.....	6
1.1.3 Определение затрат на электроэнергию.....	9
1.1.4 Расчет затрат на заработную плату производственных рабочих.....	9
1.1.5 Расчет отчислений на социальные нужды.....	13
1.1.6 Расчет амортизационных отчислений	14
1.1.7 Расчет общепроизводственных и общехозяйственных расходов на единицу продукции	17
1.1.8 Расчет коммерческих расходов на единицу продукции.....	18
1.2 Определение плановой калькуляции себестоимости продукции.....	19
1.3 Определение оптовой цены продукции.....	21
Раздел 2. Установление зоны безубыточной деятельности организации	23
2.1 Расчет постоянных и переменных издержек.....	23
2.2. Расчёт точки критического объёма производства.....	25
Раздел 3. Оценка результатов деятельности организации.....	29
3.1 Отчет о финансовых результатах.....	29
3.2 Оценка результативности производства.....	31
Выводы и рекомендации.....	32
Список литературы.....	37
Приложения	38

Введение

В современной жизни то, насколько эффективна деятельность организации, помогает определить прибыль, получаемая в ходе экономической деятельности предприятия. На величину прибыли влияют различные факторы и условия осуществления экономической деятельности организации.

Не только увеличение объема прибыли, но и сам факт ее получения должны быть систематическими. Это представляется возможным исключительно за счет рациональной системы управления предприятием, которая позволит организации достигать в соответствие с принятой стратегией развития цели и задачи.

Экономическая стратегия организации предполагает вложение денежных средств таким образом, чтобы через определенный период времени получить прибыль, которой было бы достаточно для улучшения своего экономического положения, следовательно, при этом должны покрываться все издержки предприятия.

Чтобы грамотно вложить средства, необходимо провести немалое количество разнообразных текущих операций. Притом каждая из них подразумевает знание порядка проведения экономических расчетов, которые требуются для решения конкретных задач.

Исходя из всего вышесказанного, к целям курсовой работы относятся:

- закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплине;
- приобретение навыков выполнения экономических расчетов при решении конкретных вопросов экономики организации;
- приобретение навыков самостоятельной работы с экономической литературой и нормативными материалами.

1. Расчет экономических показателей деятельности организации

Основной задачей расчета экономических показателей деятельности организации является определение себестоимости продукции и цены.

1.1. Расчет затрат на производство продукции

Под затратами понимаются выраженные в денежной форме затраты всех видов ресурсов: материальных, трудовых и финансовых, используемых непосредственно в процессе изготовления продукции, а также для сохранения и улучшения условий производства и его совершенствования.

Затраты на производство продукции (выполнения работ, оказания услуг) представляют собой стоимостную оценку использованных в процессе производства основных и вспомогательных материалов, оплаты труда работников и др.

Затраты на производство продукции рассчитываются по формуле:

$$C_{np} = Z_{OM} + Z_{BM} + Z_{осн} + Z_{д} + Z_{вл} + Z_{не} + Z_{эм} + P_{он} + P_{ох}, \quad (1.1)$$

где Z_{OM} - затраты на основные материалы, руб.;

Z_{BM} - затраты на покупные комплектующие изделия, руб.;

$Z_{осн}$ - основная заработная плата производственных рабочих, руб.;

$Z_{д}$ - дополнительная заработная плата производственных рабочих, руб.;

$Z_{вл}$ - вознаграждения за выслугу лет, руб.;

$Z_{не}$ - отчисления на социальные нужды, руб.;

$Z_{эм}$ - затраты на электроэнергию на технологические цели, руб.;

$P_{он}$ - общепроизводственные расходы, руб.;

$P_{ох}$ - общехозяйственные расходы, руб.

Затраты на производство продукции в базовом периоде:

$$\begin{aligned} C_{np} &= 523471,67 + 18259426,97 + 2005 + 281 + 301 + 776 + 211,87452 + 1825 + 2647 = \\ &= 18790945,51 \text{ руб.} \end{aligned}$$

Затраты на производство продукции в модернизированном периоде:
 $C_{\text{пр}} = 470752,42 + 17210243,84 + 952 + 86 + 143 + 354 + 195,2808 + 1066,2 + 1561 =$
 $= 17685353,74 \text{ руб.}$

1.1.1 Расчет стоимости сырья и основных материалов

Стоимость используемых для производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) основных материалов рассчитывается по формуле:

$$Z_{\text{ом}} = \sum_{i=1}^n Q_i C_i, \quad (1.2)$$

где i - наименование соответствующего вида используемых материалов;

n - количество видов используемых материалов;

Q_j – норма расхода основных материалов i -ого наименования;

C_i - цена приобретения единицы материалов i -ого наименования, руб.

Для расчета стоимости сырья и основных материалов используются данные приложения 1 и 5.

$$Z_{\text{ом(б)}} = 670 * 48,06 = 32200,20 \text{ руб.}$$

$$Z_{\text{ом(м)}} = 609 * 48,06 = 29268,54 \text{ руб.}$$

Расчет стоимости сырья основных материалов по базовому и модернизированному изделию проведем на примере чугуна серого. Остальные виды материала будут рассчитываться аналогично. Их расчеты представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Расчет стоимости сырья и основных материалов (базовое изделие)

Наименование материала	Ед. изм.	Нормы расхода	Цена за единицу, руб.	Сумма, руб.
1	2	3	4	5
Чугун серый	кг	670	48,06	32200,20
Сталь сортовая конструкционная	кг	902	72,51	65404,02
Сталь листовая нержавеющая	кг	4,3	98,07	421,70
Сталь листовая 1	кг	4208	77,8	327382,40
Проволока стальная	кг	33	58,60	1933,80

Продолжение табл. 1.1

1	2	3	4	5
Цветное литьё	кг	883	91,60	80882,80
Итого				508225
Транспортно-заготовительные расходы (3-5%)				15246,75
Всего				523471,67

**Расчет стоимости сырья и основных материалов
(модернизированное изделие)**

Наименование материала	Ед. изм.	Нормы расхода	Цена за единицу, руб.	Сумма, руб.
Чугун серый	кг	609	48,06	29268,54
Сталь сортовая конструкционная	кг	671	72,51	48654,21
Сталь листовая нержавеющая	кг	3,4	98,07	333,44
Сталь листовая 1	кг	3811	77,8	296495,80
Проволока стальная	кг	24	58,60	1406,40
Цветное литьё	кг	883	91,60	80882,80
Итого				457041
Транспортно-заготовительные расходы (3-5%)				13711,24
Всего				470752,42

Исходя из данных таблицы 1.1, можно сделать вывод, что самые большие затраты по сырью и основным материалам идут на сталь листовую 1 как по базовому, так и по модернизированному изделию (327382,40 руб. и 296495,80 руб. соответственно). Меньше всего предприятие тратится на закупку стали листовой нержавеющей и по базовому, и по модернизированному изделию (421,70 руб. и 333,44 руб. соответственно). В итоге стоимость сырья и основных материалов по модернизированному изделию оказались на 52179,25 руб. меньше.

1.1.2 Расчет стоимости покупных комплектующих изделий

В расходы по этой статье следует включать стоимость необходимых для производства продукции покупных комплектующих изделий и

полуфабрикатов. Стоимость покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов рассчитывается по формуле:

$$З_{\text{ВМ}} = \sum_{i=1}^n N_i \Pi_i, \quad (1.3)$$

где i - наименование покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов;

n - количество видов покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов;

N_i – норма расхода на единицу продукции покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов i - го наименования, шт.;

Π_i - цена приобретения единицы покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов i - го наименования, руб.

Для расчета стоимости покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов необходимо использовать приложения 2 и 5.

$$З_{\text{ВМ(б)}} = 27 * 25,4 = 685,80 \text{ руб.}$$

$$З_{\text{ВМ(м)}} = 22 * 25,4 = 558,80 \text{ руб.}$$

Расчет стоимости покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов по базовому и модернизированному изделию проведем на примере Манжета 1.1 – 40х62-4. Остальные виды будут рассчитываться аналогично. Их расчеты представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Расчет стоимости покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов
(базовое изделие)

Наименование материала	Ед. изм.	Нормы расхода	Цена за единицу, руб.	Сумма, руб.
1	2	3	4	5
Манжета 1.1 – 40х62-4	шт.	27	25,4	685,80
Манжета 1.1 – 25х42-2	шт.	14	24,3	340,20
Подшипник 6-25	шт.	718	33,5	24053,00

Продолжение табл. 1.2

1	2	3	4	5
Двигатель 4 АИР 160 М2 1081	шт.	5	67500	337500,00
Редуктор 14-63А-40-52-5-У4	шт.	2	78225	156450,00
Кабель	м	25	82	2050,00
Датчик П92.02.22.01.000	шт.	127	13560	1722120,00
1	2	3	4	5
Корпус	шт.	264	56250	14850000,00
Конденсатор МБГП-400-В-4 мм 10%	шт.	244	2600	634400,00
Итого				17727599,00
Транспортно-заготовительные расходы (3-5%)				531827,97
Всего				18259426,97

Расчет стоимости покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов
(модернизированное изделие)

Наименование материала	Ед. изм.	Нормы расхода	Цена за единицу, руб.	Сумма, руб.
Манжета 1.1 – 40х62-4	шт.	22	25,4	558,80
Манжета 1.1 – 25х42-2	шт.	11	24,3	267,30
Подшипник 6-25	шт.	693	33,5	23215,50
Двигатель 4 АИР 160 М2 1081	шт.	3	67500	202500,00
Редуктор 14-63А-40-52-5-У4	шт.	1	78225	78225,00
Кабель	м	24	82	1968,00
Датчик П92.02.22.01.000	шт.	119	13560	1613640,00
Корпус	шт.	252	56250	14175000,00
Конденсатор МБГП-400-В-4 мм 10%	шт.	236	2600	613600,00
Итого				16708974,60
Транспортно-заготовительные расходы (3-5%)				501269,24
Всего				17210243,84

Исходя из данных таблицы 1.2, можно сделать вывод, что самые большие затраты по покупным комплектующим изделиям и полуфабрикатам идут на корпус как по базовому, так и по модернизированному изделию (14850 тыс. руб. и 14175 тыс. руб. соответственно). Меньше всего предприятие тратится на закупку манжеты 1.1 – 25х42-2 и по базовому, и по

модернизированному изделию (340,20 руб. и 267,30 руб. соответственно). В итоге затраты по базовому изделию оказались на 1049183,13 руб. больше.

1.1.3 Определение затрат на электроэнергию

Расчет затрат на энергию на технологические нужды производится на основе данных приложения 6. Расчет затрат производится как произведение нормы расхода электроэнергии на стоимость 1 кВт, равной 5,2 руб.

Для расчета затрат энергии на технологические цели необходимо использовать приложения 7.

Таблица 1.3

Расчет затрат на электроэнергию на технологические цели

Изделие	Нормы расхода, кВт	Трудоемкость, час	Цена за единицу, руб.	Сумма, руб.
Базовое	13,2	3,08675	5,2	211,87
Модернизированное	13,2	2,845	5,2	195,28
Всего				407,15

По данным таблицы 1.3 можно сделать вывод, что затраты предприятия на электроэнергию по базовому и модернизированному изделию составили по 211,87 руб. и 195,28 руб. соответственно.). В итоге затраты по базовому изделию оказались на 16,59 руб. больше.

1.1.4 Расчет заработной платы производственных рабочих

В состав оплаты труда производственных рабочих включается основная и дополнительная заработная плата.

Основная заработная плата ($Z_{\text{осн}}$) представляет собой сумму заработной платы по тарифу и премиальных выплат рабочим.

Заработную плату по тарифу определяют по формуле:

$$ЗП_T = I_{\text{ср.ч.}} \cdot T_e \quad (1.4)$$

где $I_{\text{ср.ч.}}$ – среднечасовая тарифная ставка, руб.;

T_B – трудоемкость выполнения работ, ч.

$$З_{П(б)} = 0,75 \cdot 127 = 95 \text{ руб.}$$

$$З_{П(м)} = 0,72 \cdot 127 = 91 \text{ руб.}$$

Расчет заработной платы по тарифу по базовому и модернизированному изделию мы проведем на примере отрезной операции. Остальные виды операций будут рассчитываться аналогично. Их расчеты представлены в таблице 1.4.

Величина премиальных выплат производственным рабочим определяется по формуле:

$$З_{пр} = K \cdot З_{П_T} \quad (1.5)$$

где K – коэффициент премиальных выплат

$З_{П_T}$ – заработная плата по тарифу, руб.

$$З_{пр(б)} = 853/100 \cdot 135 = 1151,55 \text{ руб.}$$

$$З_{пр(м)} = 405,38/100 \cdot 135 = 547,26 \text{ руб.}$$

Дополнительная оплата труда производственных рабочих $З_d$ определяется по формуле:

$$З_d = З_{осн} \cdot a / 100\% \quad (1.6)$$

где a – процент дополнительной оплаты труда, %

$$З_{д(б)} = 2004,55/100 \cdot 9 = 280,64 \text{ руб.}$$

$$З_{д(м)} = 952,64/100 \cdot 9 = 85,74 \text{ руб.}$$

Вознаграждения за выслугу лет $З_{вл}$ определяются по формуле:

$$З_{вл} = З_{осн} \cdot c / 100\% \quad (1.7)$$

где c – процент надбавки к основной оплате труда за выслугу лет, %

$$З_{вл(б)} = 2004,55/100 \cdot 15 = 300,68 \text{ руб.}$$

$$З_{вл(м)} = 952,64/100 \cdot 15 = 142,9 \text{ руб.}$$

Затраты на основную заработную плату вычисляем по формуле:

$$З_{осн} = З_{П_T} + З_{пр} \quad (1.8)$$

$$З_{осн(б)} = 853 + 1151,55 = 2004,55 \text{ руб.}$$

$$З_{осн(м)} = 405,38 + 547,26 = 952,64 \text{ руб.}$$

Затраты на оплату труда определяют по формуле:

$$Z_{от} = Z_{осн} + Z_{д} + Z_{вл} \quad (1.9)$$

$$Z_{от(б)} = 2004,55 + 280,64 + 301 = 2585,87 \text{ руб.}$$

$$Z_{от(м)} = 952,64 + 85,74 + 142,9 = 1181,28 \text{ руб.}$$

Таблица 1.4

Расчет затрат на заработную плату (базовое изделие)

Наименование операций	Разряд работ	Трудоемкость, нормо-час.	Часовые тарифные ставки, руб.	Заработная плата по тарифу, руб./изд.
Отрезная	3	0,75	127	95,25
Токарно-винторезная	4	0,33	146	48,67
Токарно-винторезная	4	1,54	146	225,08
Токарно-винторезная	4	0,05	146	7,91
Токарно-винторезная	4	0,05	146	6,57
Токарно-винторезная	4	0,04	146	5,38
Токарно-винторезная	4	0,07	146	10,22
Радиально-сверлильная	5	0,03	162	5,54
Радиально-сверлильная	5	0,03	162	5,54
Вертикально-фрезерная	4	0,02	146	2,64
Круглошлифовальная	5	0,08	162	13,72
Круглошлифовальная	5	0,1	162	426,50
Итого	X			853

Из данных таблицы 1.4 можно сделать, что наиболее высокими являются затраты по базовому изделию на заработную плату по тарифу за круглошлифовальные работы (426,5 руб./изд.), т.к. у них самая высокая часовая тарифная ставка (162 руб.). Самыми низкооплачиваемыми являются вертикально-фрезерные работы (146 руб./изд.), т.к. у них самая низкая трудоемкость (0,02 нормо-час.).

Таблица 1.5

Расчет затрат на заработную плату (модернизированное изделие)

Наименование операций	Разряд работ	Трудоемкость, нормо-час.	Часовые тарифные ставки, руб.	Заработная плата по тарифу, руб./изд.
1	2	3	4	5
Отрезная	3	0,75	127	91,02
Токарно-винторезная	4	0,33	146	46,23
Токарно-винторезная	4	1,54	146	200,51
Токарно-винторезная	4	0,05	146	7,54

Продолжение табл. 1.5

1	2	3	4	5
Токарно-винторезная	4	0,05	146	6,33
Токарно-винторезная	4	0,04	146	4,62
Токарно-винторезная	4	0,07	146	9,73
Радиально-сверлильная	5	0,03	162	5,40
Радиально-сверлильная	5	0,03	162	5,13
Вертикально-фрезерная	4	0,02	146	2,68
Круглошлифовальная	5	0,08	162	13,23
Круглошлифовальная	5	0,1	162	12,96
Итого	X			405,38

Из данных таблицы 1.5 можно сделать, что наиболее высокими являются затраты по модернизированному изделию на заработную плату по тарифу за токарно-винторезные работы (200,51 руб./изд.), т.к. у них самая высокая трудоемкость (1,54 нормо-час.. Самыми низкооплачиваемыми являются вертикально-фрезерные работы 4 разряда (2,68 руб./изд.), т.к. у них самая низкая трудоемкость (0,02 нормо-час.).

Таблица 1.6

Расчет основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих на изделие

Изделие	Заработная плата по тарифу, руб./изд.	Премии рабочим		Основная заработная плата, руб./изд.	Дополнительная заработная плата, руб./изд.		Доплата за выслугу лет		Затраты на оплату труда производственных рабочих, руб./изд.
		%	сумма, руб.		%	сумма, руб.	%	сумма, руб.	
Базовое	853	135	1151,55	2004,55	9	280,64	15	300,68	2585,87
Модерн	405,38	135	547,26	952,64	9	85,74	15	142,90	1181,28

Из данных таблицы 1.6 можно сделать, что основную часть затрат на оплату труда производственных рабочих по базовому и модернизированному изделию составляет основная заработная плата (2044,55 руб./изд. и 952,64 руб./изд.). Наименьшую долю в затратах на оплату труда производственных рабочих занимает дополнительная заработная плата по базовому и

модернизированному изделию в виде 9 % от основной заработной платы (280,64 руб. и 85,74 руб. соответственно). Итого расходы на заработную плату по базовому изделию превышают расходы на заработную плату по модернизированному изделию на 1404,59 руб.

1.1.5 Расчет отчислений на социальные нужды

Затраты по этой статье определяются в процентном отношении от суммы затрат на оплату труда по формуле:

$$O_{\text{с.н.}} = (Z_0 + Z_{\text{д}} + Z_{\text{БЛ}}) \frac{K_{\text{с.н.}}}{100\%} \text{ (руб.)}, \quad (1.10)$$

где $K_{\text{с.н.}}$ - коэффициент отчислений на социальные нужды.

$$O_{\text{сн(б)}} = (2044,55 + 280,64 + 300,68) * 0,3 = 775,76 \text{ руб.}$$

$$O_{\text{сн(м)}} = (952,64 + 85,74 + 142,90) * 0,3 = 354,38 \text{ руб.}$$

Расчет отчислений на социальные нужды в таблице 1.7.

Для расчета отчислений на социальные нужды на единицу изделия необходимо использовать результаты расчетов таблицы 5.

Отчисления на социальные нужды включают прямые страховые выплаты:

Пенсионный фонд РФ – 22%;

Фонд социального страхования – 2,9%;

Фонд обязательного медицинского страхования – 5,1%;

Таблица 1.7

Расчет отчислений на социальные нужды на единицу изделия

Изделие	Затраты на оплату труда производственны х рабочих, руб./ изд.	Отчисления						Итого, руб./изд.
		ПФ		ФСС		ФОМС		
		%	сумма, руб.	%	сумма, руб.	%	сумма, руб.	
Базовое	2585,87	22	568,89	2,9	74,99	5,1	132	775,76
Модерн.	1181,28	22	259,88	2,9	34,26	5,1	60	354,38

Исходя из данных таблицы 1.7 можно увидеть, что при расчете отчислений на социальные нужды на единицу изделия отчисления в Пенсионный фонд составляют наибольшую долю среди отчислений в другие

фонды – 22% от затрат на оплату труда производственных рабочих (568,89 руб. по базовому изделию и 259,88 руб. по модернизированному изделию). Меньше всего отчислений идет в Фонд социального страхования – 2,9% (74,99 руб. по базовому изделию и 34,26 руб. по модернизированному изделию). Итого затраты на социальные нужды составляют по базовому изделию составляют 775,76 руб., а по модернизированному – 354,38 руб. Отсюда можно сделать вывод, что разница отчислений на социальные нужды между базовым и модернизированным изделием составляет 421,38 руб.

1.1.6 Расчет амортизационных отчислений

Расчет амортизации может проводиться четырьмя способами:

- линейный способ;
- способ уменьшаемого остатка;
- способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования (кумулятивный);
- способ списание стоимости пропорционально объему продукции (работ).

Сумму амортизационных отчислений рассчитываем на основе данных приложения 5.

а) Здания. Сумма амортизационных отчислений определяется линейным методом:

$$A_{\text{г}} = \frac{\Phi_{\text{срг}} * N_{\text{а}}}{100\%} \quad (1.11),$$

где $A_{\text{г}}$ – годовая сумма амортизационных отчислений;

$\Phi_{\text{срг}}$ – среднегодовая стоимость основных средств;

$N_{\text{а}}$ – норма амортизационных отчислений.

Среднегодовая стоимость основных средств рассчитывается по формуле:

$$\Phi_{\text{срг}} = \Phi_{\text{н}} + \frac{\Phi_{\text{вв}} * a}{12} - \frac{\Phi_{\text{выб}} * b}{12} \quad (1.12)$$

где $\Phi_{\text{н}}$ – стоимость основных фондов на начало года;

Фвв – стоимость введенных в течение года основных фондов;
Фвыб – стоимость выбывших в течение года основных фондов;
а – число месяцев функционирования введенных основных фондов в течение года;
в – число месяцев бездействия выбывших основных фондов до конца года.

$$Н_a = 1/22 * 100\% = 4,55\%$$

$$Ф_{срг} = 102630000 - 705000 * 10/12 = 102042500 \text{ руб.}$$

$$А_г = 102042500 * 4,55/100 = 4638295,5 \text{ руб.}$$

б) Сооружения. Сумма амортизационных отчислений определяется линейным методом.

$$Н_a = 1/20 * 100 = 5\%$$

$$Ф_{срг} = 23800000 + 385000 * 3/12 = 23896250 \text{ руб.}$$

$$А_г = 23896250 * 5/100 = 1194812,5 \text{ руб.}$$

в) Передаточные устройства. Сумма амортизационных отчислений определяется линейным методом.

$$Н_a = 1/10 * 100 = 10\%$$

$$Ф_{срг} = 1620000 + 85000 * 1/12 - 35000 * 7/12 = 1606666,7 \text{ руб.}$$

$$А_г = 1606666,7 * 10/100 = 160666,7 \text{ руб.}$$

г) Машины и оборудование. Начисления амортизации производятся методом уменьшаемого остатка, приняв коэффициент ускорения равным 2 и учитывая, что срок полезного использования машин и оборудования составляет 6 лет.

$$Н_a = 2 * 1/6 * 100 = 33,3$$

$$Ф_{срг} = 67300000 + 1350000 * 5/12 - 10/12 = 67791666,7 \text{ руб.}$$

$$А_г = 67791666,7 * 33,3/100 = 22597222,2 \text{ руб.}$$

д) Транспортные средства. Начисление амортизации производится способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

Годовая сумма амортизационных отчислений определяется по формуле:

$$A_{\Gamma} = \frac{\Phi_{\text{срг}}}{N} \times n, \quad (1.13)$$

где n – объем продукции (выполненных работ) за отчетный период;

N – предполагаемый объем продукции за весь срок полезного использования. (300000 км).

$$\Phi_{\text{срг}} = 21280000 + 124000 \cdot 10/100 - 42 \cdot 50000/12 = 21358333,3 \text{ руб.}$$

$$A_{\Gamma} = 21358333,3 \cdot 37200/300000 = 2648433,3 \text{ руб.}$$

е) Инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь. Начисление амортизации производится линейным способом.

$$H_a = \frac{1}{5} \cdot 100 = 20\%$$

$$\Phi_{\text{срг}} = 960000 + \frac{38000 \cdot 6}{12} - \frac{20000 \cdot 4}{12} = 972333,3 \text{ руб.}$$

$$A_{\Gamma} = \frac{972333,3 \cdot 20}{100} = 194466,7 \text{ руб.}$$

ж) Другие виды основных средств. В данном случае амортизация определяется линейным способом.

$$H_a = \frac{1}{8} \cdot 100 = 12,5\%$$

$$\Phi_{\text{срг}} = 530000 + \frac{135000 \cdot 3}{12} - \frac{60000 \cdot 9}{12} = 518750 \text{ руб.}$$

$$A_{\Gamma} = \frac{518750 \cdot 12,5}{100} = 64843,8 \text{ руб.}$$

Расчет амортизационных отчислений представлен в таблице 1.8.

Таблица 1.8

Расчет амортизационных отчислений

Наименование	Среднегодовая стоимость, руб.	Годовая норма амортизации, %	Сумма, тыс.руб.
1	2	3	4
Здания	102042500	4,5	4638295,5
Сооружение	23896250	5,0	1194812,5
Передаточные устройства	1606666,7	10,0	160666,7
Машины и оборудование	67791666,7	33,3	22597222,2

Продолжение табл. 1.8

1	2	3	4
Транспортные средства	21358333,3	-	2648433,3
Инструменты, производственный и хозяйственный инвентарь	972333,3	20,0	194466,7
Другие виды ОС	518750	12,5	64843,8
Инструменты, производственный и хозяйственный инвентарь	972333,3	20,0	194466,7

Исходя из данных таблицы 1.8, можно сделать вывод, что основная доля в расходах на амортизационные отчисления в среднегодовой стоимости приходится на машины и оборудование (в сумме – 22597222,2 руб. Меньше всего предприятие тратится на другие виды основных средств – 64843,8 руб. Итого на амортизационные отчисления предприятие расходует 28850307,3 руб.

1.1.7 Расчет общепроизводственных и общехозяйственных расходов на единицу продукции

Расчет общепроизводственных и общехозяйственных расходов производится по формулам:

$$P_{on} = \frac{\alpha_{on} \cdot Z_{осн}}{100}; P_{ох} = \frac{\alpha_{ох} \cdot Z_{осн}}{100}, \quad (1.14, 1.15)$$

где α_{on} - процент общепроизводственных расходов, %;

$\alpha_{ох}$ - процент общехозяйственных расходов, %.

$P_{оп(б)} = 2004,55/100 \cdot 91 = 1824$ руб.

$P_{ох(б)} = 2004,55/100 \cdot 132 = 2646$ руб.

$P_{оп(м)} = 952,64/100 \cdot 112 = 1067$ руб.

$P_{ох(м)} = 952,64/100 \cdot 164 = 1562$ руб.

Таблица 1.9

**Расчет общепроизводственных и общехозяйственных расходов
на единицу продукции**

Изделие	Основная з/плата производственных рабочих, руб.	Общепроизводственны е расходы		Общехозяйственные расходы	
		сумма, руб.	%	сумма, руб.	%
Базовое	2004,55	1824	91	2646	132
Модерн.	952,64	1067	112	1562	164

Исходя из данных таблицы 1.9, можно сделать выводы о том, что общепроизводственные расходы составляют меньшую часть, чем общехозяйственные расходы как по базовому, так и по модернизированному изделию. По базовому изделию разница между общехозяйственными и общепроизводственными расходами составляет 757 руб., а по модернизированному – 1084 руб.

1.1.8 Расчет коммерческих расходов на единицу продукции

Для расчета коммерческих расходов применяется формула:

$$P_{\kappa} = \frac{\alpha_{\kappa} \cdot C_{np}}{100}, \quad (1.16)$$

где α_{κ} - процент коммерческих расходов, %

Данные расчета коммерческих расходов на единицу продукции отражены в таблице 1.10.

$$P_{\kappa(б)} = 18790945,51 \cdot 2,3 / 100 = 432192 \text{ руб.}$$

$$P_{\kappa(м)} = 17685353,74 \cdot 1,5 / 100 = 265280 \text{ руб.}$$

Таблица 1.10

Расчет коммерческих расходов на единицу продукции

Изделие	Производственная себестоимость, руб.	Коммерческие расходы	
		сумма, руб.	%
Базовое	18790945,51	432192	2,3
Модерн.	17685353,74	265280	1,5

По данным таблицы 1.10 можно сделать вывод, что производственная себестоимость по базовому изделию выше производственной себестоимости по модернизированному изделию на 1105591,7 руб., отсюда следует, что и коммерческие расходы по базовому изделию будут выше (на 166912 руб.).

1.2 Расчёт плановой калькуляции себестоимости продукции

Классификация затрат по статьям калькуляции позволяет определить себестоимость единицы продукции.

Калькуляция выражает затраты на производство и реализацию единицы конкретного вида продукции. Плановая калькуляция составляется на планируемый период на основе прогрессивных норм затрат труда и средств производства.

Производственная себестоимость – это совокупность затрат непосредственно (прямо) связанных с технологическим процессом.

Производственная себестоимость программы выпуска определяется суммой произведений производственной себестоимости единицы продукции на соответствующий объем производства.

Производственная себестоимость единицы продукции определяется:

$$C_{\text{пр}}^i = C_{\text{ц}}^i + P_{\text{ох}}^i + P_{\text{онп}} \quad C_{\text{ц}}^i = Z_{\text{прямые}}^i + P_{\text{пр}}^i, \text{ где} \quad (1.17)$$

$C_{\text{ц}}$ – цеховая себестоимость

$Z_{\text{прямые}}^i$ – сумма материальных затрат, затрат на оплату труда производственных рабочих, отчислений на социальные нужды и износа специальной оснастки и специального инструмента, выраженного в процентах от основной заработной платы производственных затрат,

$P_{\text{пр}}^i$ – общепроизводственные расходы на единицу продукции,

$P_{\text{ох}}^i$ – общехозяйственные расходы на единицу продукции

$P_{\text{по}}$ – расходы на освоение и подготовку нового производства (% от производственной себестоимости согласно приложению).

$$C_{\text{пр}}(б) = 20368875 + 2646 + 1033502 = 20371521 \text{ руб.}$$

$$C_{\text{пр}}(м) = 19171468 + 1561 + 972694 = 19173029 \text{ руб.}$$

Полная себестоимость рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{п}} = C_{\text{пр}} + P_{\text{к}}, \quad (1.18)$$

$$C_{\text{п}}(б) = 20371521 + 432192 = 20803713 \text{ руб.}$$

$$C_{\text{п}}(м) = 19173029 + 265280 = 19438309 \text{ руб.}$$

В таблице 1.11 представлен расчет плановой калькуляции себестоимости продукции.

Таблица 1.11

Плановая калькуляция себестоимости изделий

Наименование статей Калькуляции	Базовое изделие		Модернизированное изделие	
	Сумма, руб.	Удельный вес в полной себестоимости, %	Сумма, руб.	Удельный вес в полной себестоимости, %
1	2	3	4	5
Сырье и основные материалы	523472	2,5162	470752	2,4218
Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты	18259427	87,7700	17210244	88,5378
Транспортно-заготовительные расходы	547075	2,6297	514980	2,6493
Итого материальные затраты	19329973	92,9160	18195977	93,6088
Электроэнергия на технологические цели	212	0,0010	195	0,0010
Основная заработная плата производственных рабочих	2005	0,0096	952	0,0049
Дополнительная заработная плата производственных рабочих	281	0,0014	86	0,0004
Вознаграждения за выслугу лет	301	0,0014	143	0,0007

Отчисления на социальные нужды	776	0,0037	354	0,0018
Расходы на подготовку и освоение производства	1033502	4,9679	972694	5,0040
Общепроизводственные расходы	1825	0,0088	1066	0,0055
Итого себестоимость цеховая	20368875	97,9098	19171468	98,6272
Общехозяйственные расходы	2646	0,0127	1561	0,0080
Итого себестоимость производственная	20371521	97,9225	19173029	98,6353
1	2	3	4	5
Коммерческие расходы	432192	2,0775	265280	1,3647
Итого себестоимость полная	20803713	100	19438309	100

Исходя из данных таблицы 1.11, можно увидеть, что самой большой статьей расходов в плановой калькуляции себестоимости выступают покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты как по базовому, так и по модернизированному изделию (18259427 руб. и 17210244 руб. соответственно). Самыми низкими затратами в расчете калькуляции являются электроэнергия на технологические цели в базовом изделии – 212 руб., а в модернизированном изделии затраты на дополнительную заработную плату производственных рабочих – 86 руб. Итого полная себестоимость по модернизированному изделию получилась равной 19438309 руб., что на 1365404 руб. меньше, чем себестоимость базового изделия.

1.3 Определение оптовой цены продукции

Расчет свободной оптовой цены продукции выполняется по исходным данным таблицы 1.10.

Оптовая цена продукции складывается из полной себестоимости продукции и нормативной прибыли, взятой в процентах от полной себестоимости.

Нормативная прибыль определяется по формуле:

$$П_H = \frac{C_n \cdot H_p}{100}, \quad (1.19)$$

где $П_H$ – прибыль получаемая предприятием, руб.;

C_n – полная себестоимость, руб.;

H_p – норма рентабельности, % (из приложения).

$$П_H(б) = 20803714 \cdot 20 / 100 = 4160743 \text{ руб.}$$

$$П_H(м) = 19438309 \cdot 20 / 100 = 3887662 \text{ руб.}$$

Налог на добавленную стоимость (НДС) вычисляем в процентах от суммы полной себестоимости и прибыли:

$$НДС = \frac{(П_H + C_n) \cdot H_{НДС}}{100}, \quad (1.20)$$

где $НДС$ – налог на добавленную стоимость, руб.;

$H_{НДС}$ – норма НДС (18%).

$$НДС(б) = (4160743 + 20803714) \cdot 18 / 100 = 4493602 \text{ руб.}$$

$$НДС(м) = (3887662 + 19438309) \cdot 18 / 100 = 4198675 \text{ руб.}$$

Оптово-отпускная цена определяется по формуле:

$$Ц_{онт} = C_n + П_H + НДС, \quad (1.21)$$

$$Ц_{онт}(б) = 20803714 + 4160743 + 4493602 = 29458059 \text{ руб.}$$

$$Ц_{онт}(м) = 19438309 + 3887662 + 4198675 = 27524646 \text{ руб.}$$

Расчет оптово - отпускной цены продукции приведен в таблице 1.12.

Таблица 1.12

Расчет оптовой цены изделия

Изделие	Полная себестоимость, руб.	Нормативная прибыль, руб.	Налог на добавленную стоимость, руб.	Оптово-отпускная цена, руб.	Цена без НДС
Базовое	20803714	4160743	4493602	29458059	24964457
Модернизированное	19438309	3887662	4198675	27524646	23325971

По данным таблицы 1.12 можно сделать выводы о том, что полная себестоимость, нормативная прибыль и налог на добавленную стоимость по базовому изделию выше, чем по модернизированному, отсюда можно сделать вывод, что оптово-отпускная цена базового изделия будет выше, чем модернизированного (на 1933413 руб.)

Отпускная цена продукции складывается из полной себестоимости продукции, нормативной прибыли и налога на добавленную стоимость.

2. Установление зоны безубыточной деятельности организации

2.1 Расчет постоянных и переменных издержек

В зависимости от изменения объема производства затраты подразделяются на переменные и постоянные. К переменным относятся затраты, величина которых изменяется с изменением объема производства. К постоянным относятся затраты, величина которых не изменяется при изменении объема производства или изменяется, но незначительно.

В таблице 1.13 приведены все рассмотренные выше затраты, а также их классификация на постоянные и переменные издержки.

Таблица 1.13 - Расчет постоянных и переменных затрат

№ п/п	Наименование затрат	На единицу продукции, руб.		На весь выпуск продукции, руб.	
		Баз.	Модер.	Баз.	Модерн
1	2	3	4	5	6
Переменные затраты					
1	Сырьё и основные материалы	52472	470752	1951958400	17511974400
2	Покупные комплектующие изделия	18259427	17210244	679250684400	640221076800
3	Транспортно-заготовительные расходы	547075	514980	20351190000	19157256000
4	Затраты на электроэнергию	212	195	7886400	7254000
5	З/П основных производственных рабочих	2005	952	74586000	35414400

Продолжение табл. 1.13

1	2	3	4	5	6
6	З/П дополнительных производственных рабочих	281	86	10453200	3199200
7	Вознаграждение за выслугу лет	301	143	11197200	5319600
8	Отчисления на социальные нужды	776	354	28867200	13168800
ИТОГО:		18862549	18197706	701686822800	676954663200
Постоянные затраты					
1	Общепроизводственные расходы	1825	1066	67890000	39655200
2	Общехозяйственные расходы	2647	1561	98468400	58069200
3	Расходы на подготовку и освоение производства	1033502	972694	38446274400	36184216800
4	Коммерческие расходы	432192	265280	16077542400	9868416000
ИТОГО:		1470166	1240601	54690175200	46150357200

По данным таблицы 1.13 можно сделать вывод о том, что постоянные затраты превышают переменные как по базовому, так и по модернизированному изделию на единицу продукции, соответственно, и на весь объем продукции (т.к. по базовому и модернизированному изделию объем продукции одинаковый = 37200 шт.). По базовому изделию разница между постоянными и переменными затратами составляет 151750 руб. на единицу продукции и 3648070000 руб. на весь объем продукции. По модернизированному изделию разница между постоянными и переменными затратами составляет 229565 руб. на единицу продукции и 8539818 тыс. руб. на весь объем продукции.

2.2. Расчёт точки критического объёма производства

Экономическая сущность расчета точки безубыточности состоит в анализе взаимодействия спроса и предложения по продукции организации. В процессе такого анализа определяется точка безубыточности, соответствующая объему выпускаемой продукции при заданном (или анализируемом) уровне цен, при котором доход от продажи равен издержкам производства.

Расчет критического объема производства основывается на учете затрат по системе «директ - костинг», себестоимость продукции при этом учитывается и планируется только в части переменных затрат. Постоянные затраты не включаются в расчет себестоимости изделий, а как расходы данного периода, списываются с полученного дохода в течение того периода, в котором они имели место. Финансовые результаты оцениваются двумя показателями: маржинальным доходом и прибылью.

Маржинальный доход представляет собой сумму прибыли и постоянных расходов, т.е.

$$MD = \Pi + Z_{\text{пост}} = V_r - Z_{\text{пер}}, \quad (1.22)$$

$$MD_{\text{б}} = 37200 * 24964457 - 701686822800 = 928658937851 \text{ руб.}$$

$$MD_{\text{м}} = 37200 * 23325971 - 676954663200 = 867707923494 \text{ руб.}$$

Отсюда прибыль определяется как:

$$\Pi = MD - Z_{\text{пост}} = V_r - Z_{\text{пост}} - Z_{\text{пер}}, \quad (1.23)$$

где MD - маржинальный доход;

V_r - выручка от реализации;

$Z_{\text{пер}}$ - переменные расходы;

$Z_{\text{пост}}$ - постоянные расходы;

Π - прибыль от реализации продукции.

$$\Pi_{\text{б}} = 928658937851 - 54690175200 = 873968762651 \text{ руб.}$$

$$\Pi_{\text{м}} = 867707923494 - 46150357200 = 821557566294 \text{ руб.}$$

Деление расходов на переменные и постоянные, а также порядок формирования маржинального дохода позволяет установить функциональную зависимость между прибылью, объемом и себестоимостью произведенного (реализованного) продукта. Такая зависимость наглядно изображена на графике Рис 1. В точке $N_{кр}$ пересечения линий выручки от реализации и себестоимости достигается состояние безубыточности, поскольку общий доход от реализации в этой точке будет достаточным, чтобы покрыть все постоянные и переменные расходы. Точка $N_{кр}$ называется точкой критического объема производства, при котором выручка от реализации равна 0, а финансовый результат соответствует безубыточной деятельности. Исходя из представленной зависимости, критический объем производства соответствующего изделия в натуральных единицах может быть рассчитан:

$$N_{кр}^i = \frac{З_{пост}}{Ц^i - З_{пер}^i}, \quad (1.24)$$

где $Ц^i$ – цена единицы продукции, руб.;

$З_{пер}^i$ – переменные затраты на единицу продукции руб.

$$N_{кр б} = \frac{54690175200}{24964457 - 18862549} = 8963 \text{ шт.}$$

$$N_{кр м} = \frac{46150357200}{23325971 - 18197706} = 8999 \text{ шт.}$$

Таким образом, сущность точки безубыточности в том, что она представляет собой минимальный объем выпуска продукции, продав которой фирма останется с нулевой прибылью, но покроет свои затраты.

Графический подход к определению точки безубыточности основан на так называемой диаграмме безубыточности (рис. 1.)

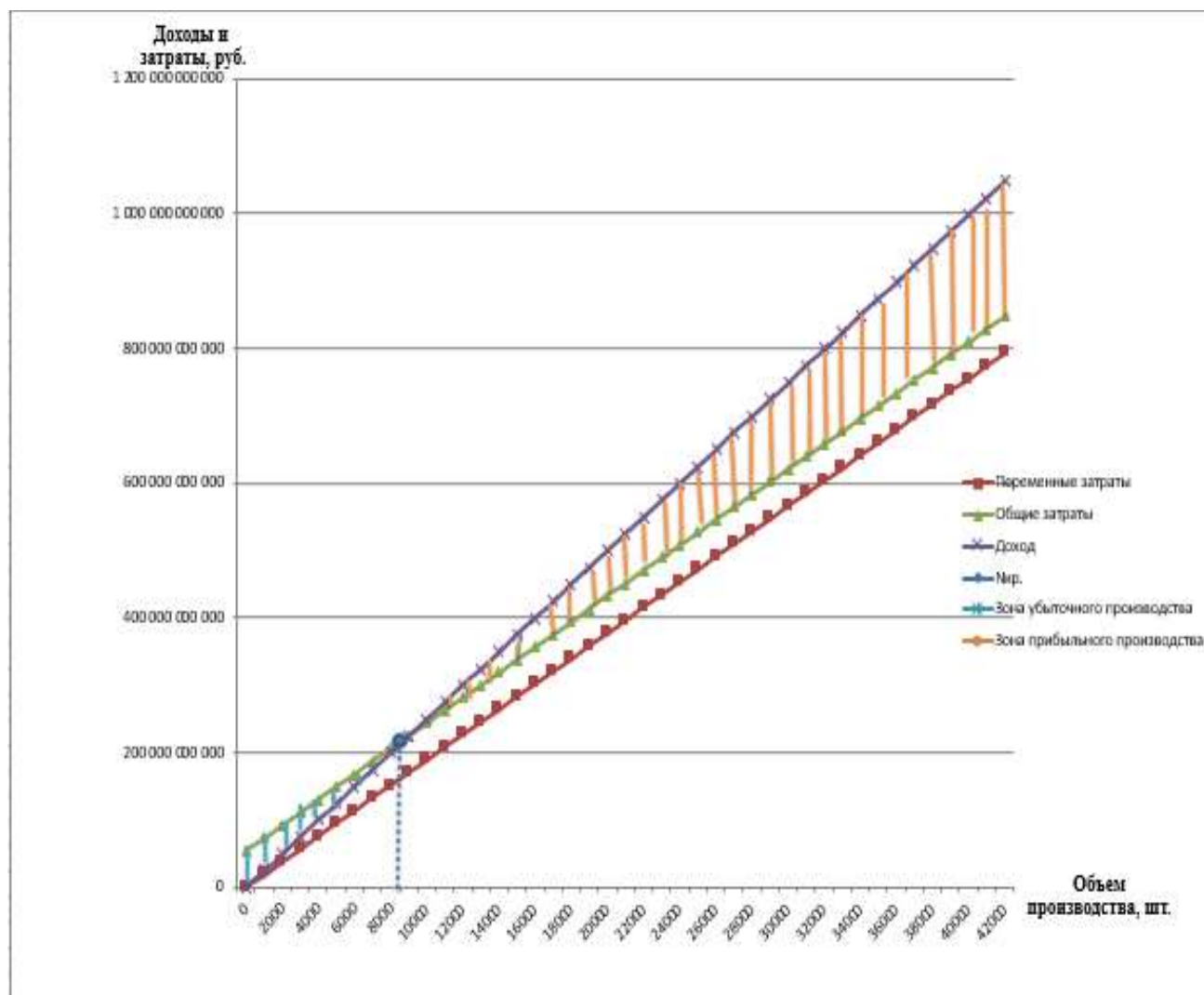


Рисунок 1- Взаимосвязь себестоимости, объема производства и прибыли (базовое)

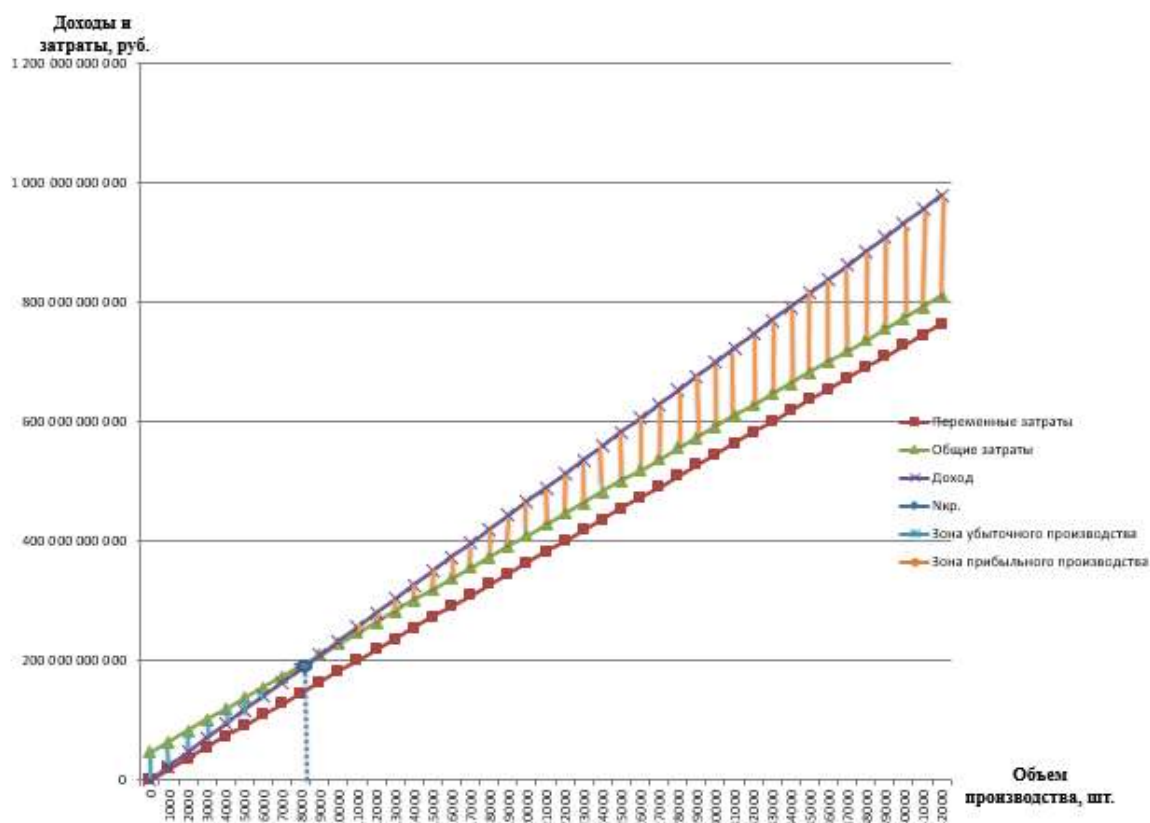


Рисунок 2 - Взаимосвязь себестоимости, объема производства и прибыли (модернизированное).

В курсовой работе расчет критического объема производства представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Расчет критического объема производства.

Изделие	Цена, C^i , руб.	Сумма постоянных расходов, $Z_{\text{пост}}$, тыс. руб.	Переменные расходы на единицу продукции, $Z^i_{\text{пер}}$, руб.	Маржинальный доход на единицу продукции, MD^i , руб.	Общая сумма маржинального дохода, MD , тыс.руб.	Критический объем производства $N_{\text{кр}}$, шт.
Базовое	24964457	54690175200	18862549	24963950	928658937851	8963
Модернизированное	23325971	46150357200	18197706	23325482	867707923494	8999

Таким образом, сущность точки безубыточности в том, что она представляет собой минимальный объем выпуска продукции, продав который фирма останется с нулевой прибылью, но покроет затраты.

3. Оценка результатов деятельности организации

3.1 Расчет финансовых результатов

Оценка результатов деятельности организации дается на основе финансовых показателей. К ним относится прибыль, которая представляет собой абсолютный показатель, образующийся после возмещения затрат на производство и реализацию продукции.

Финансовый результат деятельности организации отражается в той части прибыли, которая остается у нее в распоряжении в качестве внутреннего источника финансирования. Этот показатель называется чистой прибылью.

Валовая прибыль определяют по формуле:

$$П_B = B - C_{\Pi}, \quad (1.25)$$

где B - выручка (валовой доход) от реализации продукции, руб.

$$Пв(б) = 1095839795692,8 - 20803714 \cdot 37200 = 321941634893 \text{ руб.}$$

$$Пв(м) = 1023916814236,8 - 19438309 \cdot 37200 = 300811719437 \text{ руб.}$$

Выручка (валовой доход) от реализации продукции рассчитывается по формуле:

$$B = C_{onm} N_B, \quad (1.26)$$

$$B(б) = 29458059 \cdot 37200 = 1095839795692,8 \text{ руб.}$$

$$B(м) = 27524646 \cdot 37200 = 1023916814236,8 \text{ руб.}$$

Расчет финансовых результатов приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Расчет финансового результата деятельности организации

Показатель	Порядок расчета	Значение показателя, руб.	
		базовое	модернизированное
1. Выручка от реализации продукции (выполнение работ, оказание услуг)	B	1095839795692,8	1023916814236,8
2. Валовая прибыль	$Пв = B - C$	321941634893	300811719437
3. Прибыль от продаж	$Пп = Пв - Рох - Ру$	305765624093	290885234237
4. Прибыль до налогообложения	$Пн = Пп + Дох$	305765646055	290885256199
5. Чистая прибыль	$Пч = Пн - ПНО$	305765636605	290885246749

где B - выручка от реализации продукции (работ, услуг);
 C - себестоимость реализованной продукции (работ, услуг);
 $Пр$ - прибыль от реализации продукции (выполнение работ, оказание услуг);
 $Пв$ - валовая прибыль;
 $Дох$ - доходы от участия в других организациях;
 $Рох$ - управленческие (общехозяйственные) расходы предприятия;
 $Рк$ - коммерческие расходы предприятия;
 $Пн$ - прибыль до налогообложения;
 $ПНО$ - постоянные налоговые обязательства;
 $Пч$ - чистая прибыль предприятия.

Исходя из данных таблицы 3.1, можно увидеть, что выручка от реализации продукции по базовому изделию больше выручки по модернизированному изделию на 71922981456 руб., валовая прибыль - больше на 21129915456 руб. по базовому изделию, прибыль от продаж по базовому изделию больше на 14880389856 руб., чем по модернизированному, прибыль до налогообложения больше по базовому изделию на 14880389856 руб., отсюда следует, что чистая прибыль по базовому изделию будет больше на 14880389856 руб., чем по модернизированному изделию.

При расчете финансовых результатов предприятия необходимо учесть:

1. Выручка от реализации указывается в таблице 2.1 за минусом налога на добавленную стоимость.

2. Коммерческие расходы определяются исходя из суммы произведений коммерческих расходов на единицу продукции (таблица 1.13) и объема реализованной продукции.

3. Управленческие расходы определяются исходя из суммы произведений управленческих (общехозяйственных) расходов на единицу продукции на объем реализованной продукции.

4. Себестоимость продукции вычисляется как сумма произведений себестоимости каждого изделия на объем реализации за вычетом управленческих и коммерческих расходов.

5. В качестве условия по курсовой работе постоянные налоговые обязательства составляют 175% от налога на прибыль.

Экономия на издержках определяется как разность между себестоимостью базового и модернизированного изделия. Годовой экономический эффект определяется по формуле:

$$Г_{э} = Э_{изд} N_B, \quad (1.24)$$

где $Э_{изд}$ - экономия на издержках, руб.

$$Г_{э} = (20803714 - 19438309) * 37200 = 50793066 \text{ тыс. руб.}$$

3.2 Оценка результативности производства

Рентабельность характеризует эффективность деятельности предприятия за определенный период времени.

Коэффициент рентабельности продаж продукции определяет уровень текущей эффективности использования ресурсов предприятия.

Коэффициенты покрытия показывает, в какой мере краткосрочная задолженность предприятия покрывается его оборотными активами.

Величина безприбыльного оборота соответствует такому объему реализации, при котором величина прибыли предприятия равна нулю.

Запас надежности показывает: насколько процентов, в случае изменения рыночной ситуации, предприятие может изменить размер выручки и при этом занимать устойчивое положение на рынке.

Расчет всех перечисленных показателей произвести в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Расчет показателей результативности производства.

Показатели	Порядок расчета	Сумма, тыс. руб.	
		баз.	модерн.
Уровень рентабельности продукции	$\frac{\text{Прибыль от реализации}}{\text{Полная себестоимость}} \times 100$	39,5	40,2
Уровень рентабельности продаж	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} \times 100$	27,9	28,4
Коэффициент покрытия	$\frac{\text{Маржинальный доход} \times 100}{\text{Валовая выручка}}$	84,7	84,7
Бесприбыльный оборот	$\frac{\text{Постоянные издержки}}{\text{Коэффициент покрытия}} \times 100$	64535717 016	544585631 18,6
Запас надежности	$\frac{(\text{Валовая выручка} - \text{бесприбыльный оборот})}{\text{Валовая выручка}} \times 100$	79,6	79,5

По данным таблицы 3.2 можно сделать выводы о том, что уровень рентабельности продукции по модернизированному изделию выше, чем по базовому изделию на 0,7%, уровень рентабельности продаж по базовому изделию ниже на 0,5%, по сравнению с модернизированным. Но при всем этом, запас надежности у базового изделия выше, чем у модернизированного на 0,1%.

Выводы и рекомендации

В данной курсовой работе были проведены расчеты затрат на производство продукции, определена оптовая цена, установлена зона безубыточности и проведена оценка результатов деятельности организации

по базовому и модернизированному изделию. Сейчас мы сравним результаты по данным расчетам и сделаем выводы.

Исходя из данных таблицы 1.1, можно сделать вывод, что самые большие затраты по сырью и основным материалам идут на сталь листовую 1 как по базовому, так и по модернизированному изделию (327382,40 руб. и 296495,80 руб. соответственно). Меньше всего предприятие тратится на закупку стали листовой нержавеющей и по базовому, и по модернизированному изделию (421,70 руб. и 333,44 руб. соответственно). В итоге стоимость сырья и основных материалов по модернизированному изделию оказались на 52179,25 руб. меньше.

Исходя из данных таблицы 1.2, можно сделать вывод, что самые большие затраты по покупным комплектующим изделиям и полуфабрикатам идут на корпус как по базовому, так и по модернизированному изделию (14850 тыс. руб. и 14175 тыс. руб. соответственно). Меньше всего предприятие тратится на закупку манжеты 1.1 – 25х42-2 и по базовому, и по модернизированному изделию (340,20 руб. и 267,30 руб. соответственно). В итоге затраты по базовому изделию оказались на 1049183,13 руб. больше.

По данным таблицы 1.3 можно сделать вывод, что затраты предприятия на электроэнергию по базовому и модернизированному изделию составили по 211,87 руб. и 195,28 руб. соответственно.). В итоге затраты по базовому изделию оказались на 16,59 руб. больше.

Из данных таблицы 1.4 можно сделать, что наиболее высокими являются затраты по базовому изделию на заработную плату по тарифу за круглошлифовальные работы (426,5 руб./изд.), т.к. у них самая высокая часовая тарифная ставка (162 руб.). Самыми низкооплачиваемыми являются вертикально-фрезерные работы (146 руб./изд.), т.к. у них самая низкая трудоемкость (0,02 нормо-час.).

Из данных таблицы 1.5 можно сделать, что наиболее высокими являются затраты по модернизированному изделию на заработную плату по тарифу за токарно-винторезные работы (200,51 руб./изд.), т.к. у них самая высокая

трудоемкость (1,54 нормо-час.. Самыми низкооплачиваемыми являются вертикально-фрезерные работы 4 разряда (2,68 руб./изд.), т.к. у них самая низкая трудоемкость (0,02 нормо-час.).

Из данных таблицы 1.6 можно сделать, что основную часть затрат на оплату труда производственных рабочих по базовому и модернизированному изделию составляет основная заработная плата (2044,55 руб./изд. и 952,64 руб./изд.). Наименьшую долю в затратах на оплату труда производственных рабочих занимает дополнительная заработная плата по базовому и модернизированному изделию в виде 9 % от основной заработной платы (280,64 руб. и 85,74 руб. соответственно). Итого расходы на заработную плату по базовому изделию превышают расходы на заработную плату по модернизированному изделию на 1404,59 руб.

Исходя из данных таблицы 1.7 можно увидеть, что при расчете отчислений на социальные нужды на единицу изделия отчисления в Пенсионный фонд составляют наибольшую долю среди отчислений в другие фонды – 22% от затрат на оплату труда производственных рабочих (568,89 руб. по базовому изделию и 259,88 руб. по модернизированному изделию). Меньше всего отчислений идет в Фонд социального страхования – 2,9% (74,99 руб. по базовому изделию и 34,26 руб. по модернизированному изделию). Итого затраты на социальные нужды составляют по базовому изделию составляют 775,76 руб., а по модернизированному – 354,38 руб. Отсюда можно сделать вывод, что разница отчислений на социальные нужды между базовым и модернизированным изделием составляет 421,38 руб.

Исходя из данных таблицы 1.8, можно сделать вывод, что основная доля в расходах на амортизационные отчисления в среднегодовой стоимости приходится на машины и оборудование (в сумме – 22597222,2 руб. Меньше всего предприятие тратится на другие виды основных средств – 64843,8 руб. Итого на амортизационные отчисления предприятие расходует 28850307,3 руб.

Исходя из данных таблицы 1.9 можно сделать выводы о том, что общепроизводственные расходы составляют меньшую часть, чем общехозяйственные расходы как по базовому, так и по модернизированному изделию. По базовому изделию разница между общехозяйственными и общепроизводственными расходами составляет 757 руб., а по модернизированному – 1084 руб.

По данным таблицы 1.10 можно сделать вывод, что производственная себестоимость по базовому изделию выше производственной себестоимости по модернизированному изделию на 1105591,7 руб., отсюда следует, что и коммерческие расходы по базовому изделию будут выше (на 166912 руб.).

Исходя из данных таблицы 1.11, можно увидеть, что самой большой статьей расходов в плановой калькуляции себестоимости выступают покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты как по базовому, так и по модернизированному изделию (18259427 руб. и 17210244 руб. соответственно). Самыми низкими затратами в расчете калькуляции являются электроэнергия на технологические цели в базовом изделии – 212 руб., а в модернизированном изделии затраты на дополнительную заработную плату производственных рабочих – 86 руб. Итого полная себестоимость по модернизированному изделию получилась равной 19438309 руб., что на 1365404 руб. меньше, чем себестоимость базового изделия.

По данным таблицы 1.12 можно сделать выводы о том, что полная себестоимость, нормативная прибыль и налог на добавленную стоимость по базовому изделию выше, чем по модернизированному, отсюда можно сделать вывод, что оптово-отпускная цена базового изделия будет выше, чем модернизированного (на 1933413 руб.)

Отпускная цена продукции складывается из полной себестоимости продукции, нормативной прибыли и налога на добавленную стоимость.

По данным таблицы 1.13 можно сделать вывод о том, что постоянные затраты превышают переменные как по базовому, так и по модернизированному изделию на единицу продукции, соответственно, и на

весь объем продукции (т.к. по базовому и модернизированному изделию объем продукции одинаковый = 37200 шт.). По базовому изделию разница между постоянными и переменными затратами составляет 151750 руб. на единицу продукции и 3648070000 руб. на весь объем продукции. По модернизированному изделию разница между постоянными и переменными затратами составляет 229565 руб. на единицу продукции и 8539818 тыс. руб. на весь объем продукции.

По данным таблицы 3.2 можно сделать выводы о том, что уровень рентабельности продукции по модернизированному изделию выше, чем по базовому изделию на 0,7%, уровень рентабельности продаж по базовому изделию ниже на 0,5%, по сравнению с модернизированным. Но при всем этом, запас надежности у базового изделия выше, чем у модернизированного на 0,1%.

Исходя из данных таблицы 3.1, можно увидеть, что выручка от реализации продукции по базовому изделию больше выручки по модернизированному изделию на 71922981456 руб., валовая прибыль - больше на 21129915456 руб. по базовому изделию, прибыль от продаж по базовому изделию больше на 14880389856 руб., чем по модернизированному, прибыль до налогообложения больше по базовому изделию на 14880389856 руб., отсюда следует, что чистая прибыль по базовому изделию будет больше на 14880389856 руб., чем по модернизированному изделию.

По данным таблицы 3.2 можно сделать выводы о том, что уровень рентабельности продукции по модернизированному изделию выше, чем по базовому изделию на 0,7%, уровень рентабельности продаж по базовому изделию ниже на 0,5%, по сравнению с модернизированным. Но при всем этом, запас надежности у базового изделия выше, чем у модернизированного на 0,1%.

Данное предприятие должно увеличить объем выпуска модернизированного изделия, так как цена на него ниже, это увеличит спрос на данный вид продукции, при увеличении объема увеличится и чистая прибыль.

Список рекомендуемой литературы

1. Аксёнов, А.П. Экономика предприятия / А.П. Аксёнов. – М.: КноРус. – 2014.
2. Ключкова, Е.Н. Экономика предприятия/ Е.Н. Ключкова. – М.: Юрайт. – 2015.
3. Мокий, М.С. Экономика организации. Учебник и практикум / Мокий, М.С., Азоева О.Е., Ивановский В.С. – М.: Юрайт, 2015.
4. Сергеев, И.В. Экономика организаций (предприятий): учебное пособие / И.В.Сергеев, И.И. Веретенникова. Под ред. И.В. Сергеева. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2013. – 671 с.
5. Экономика предприятия. Учебник / А.П. Гарнов, Е.А. Хлевная, А.В. Мыльник. – М.: Юрайт. – 2014. – 304 с.
6. Баскакова О.В., Сейко Л.Ф. Экономика предприятия (организации) (учебник). – М : Дашков К, 2012. – 370 с.

Приложения

Приложение 1

Наименование материала	Ед. изм.	Изделие 7	
		базовое	модернизир.
Чугун серый	кг	670	609
Сталь сортовая конструкционная	кг	902	671
Сталь листовая нержавеющая	кг	4,3	3,4
Сталь листовая 1	кг	4208	3811
Проволока стальная	кг	33	24
Цветное литьё	кг	883	883
Программа выпуска изделий	шт.	37200	

Приложение 2

Наименование материала	Ед. изм.	Изделие 7	
		базовое	модернизир.
Манжета 1.1 – 40х62-4	шт.	27	22
Манжета 1.1 – 25х42-2	шт.	14	11
Подшипник 6-25	шт.	718	693
Двигатель 4 АИР 160 М2 1081	шт.	5	3
Редуктор 14-63А-40-52-5-У4	шт.	2	1
Кабель	м	25	24
Датчик П92.02.22.01.000	шт.	127	119
Корпус	шт.	264	252
Конденсатор МБГП-400-В-4 мм 10%	шт.	244	236

Приложение 3

Данные о трудоемкости изготовления изделия (колесо зубчатое), мин.

Данные о трудоемкости изготовления детали (вал), мин.

№	Наименование операций	Разряд.	Норма времени, мин	
			Изделие 7	
			базовое	модернизир
1.	Отрезная	3	45	43
2.	Токарно-винторезная	4	20	19
3.	Токарно-винторезная	4	92,5	82,4
4.	Токарно-винторезная	4	3,25	3,1
5.	Токарно-винторезная	4	2,7	2,6
6.	Токарно-винторезная	4	2,21	1,9
7.	Токарно-винторезная	4	4,2	4,0
8.	Радиально-сверлильная	5	2,05	2,0
9.	Радиально-сверлильная	5	2,05	1,9
10.	Вертикально-фрезерная	4	1,085	1,1
11.	Круглошлифовальная	5	5,08	4,9
12.	Круглошлифовальная	5	5,08	4,8

Приложение 4

Часовые тарифные ставки

Виды работ	Разряды работ	На работах с нормальными условиями труда, руб.
Работы по обработке металла и других материалов резанием на металлообрабатывающих станках	2	90
Работы по холодной штамповке металла и других материалов	3	127
Работы по изготовлению и ремонту инструмента и технологической оснастке и работы на станках с ЧПУ	4	146
Работы на круглошлифовальных и др. станках	5	162
Остальные работы	2	86

Приложение 5

Оптовые цены на материалы и полуфабрикаты

№	Наименование материала и полуфабриката	Ед. изм.	Цена, руб.
1	2	3	4
1.	Чугун серый	кг	48,06

Продолжение прил. 5

1	2	3	4
2.	Сталь листовая конструкционная	кг	72,51
3.	Сталь листовая 1	кг	77,8
4.	Проволока стальная	кг	58,60
5.	Цветное литьё	кг	91,60
6.	Манжета 1.1 – 40х62-4	шт.	25,40
7.	Манжета 1.1 – 25х42-2	шт.	24,30
8.	Подшипник 6-25	шт.	33,50
9.	Двигатель 4 АИР 160 М2 1081	шт.	67500,00
10.	Редуктор 14-63А-40-52-5-У4	шт.	78225,0
11.	Кабель	м	82,00
12.	Датчик П92.02.22.01.000	шт.	13560,00
13.	Корпус	шт.	56250,00

Приложение 6

Движение основных средств

Наименование	Стоимость ОС на начало отчетного периода тыс.р.	введено тыс.руб.	выбыло тыс.руб.
		дата	дата
Здания	102630	-	705
			II
Сооружение	23800	385	
		IX	
Передаточные устройства	1620	85	35
		XI	V
Машины и оборудование	67300	1350	85
		VII	II
Транспортные средства	21280	124	50
		II	VI
Инструменты, производственный и хозяйственный инвентарь	960	38	20
		VI	VIII
Другие виды ОС	530	135	60
		IX	III

Приложение 7

Исходные данные для расчета себестоимости и цены

Показатели	
Норма расхода электроэнергии на технологические цели, кВт/ч	13,20
Дополнительная заработная плата производственных рабочих, %	9
Процент премий, %	135
Вознаграждение за выслугу лет, %	15
Расходы на подготовку и освоение производства, %	5,5
Нормативная прибыль, %	17
Доля i-го вида продукции в объеме реализации, %	19

Приложение 8

Данные для расчета финансовых результатов

Показатели	Прибыль, тыс.руб	Убытки, тыс.руб.
Доходы от участия в других организациях	37872	18500
Доходы и убытки от прочей деятельности	6630	4040
Штрафные санкции за нарушение налоговых правил	-	5400

Приложение 9

Данные для расчета норм амортизационных отчислений

	Здания	Сооружения	Передающие устройства	Машины и оборудование	Транспортные средства	Инструменты, производственный и хозяйственный инвентарь	Другие виды ОС
Срок полезного использования (лет)	22	20	10	6	-	5	8