

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Санкт-Петербургский государственный электротехнический
университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)

**Методические указания
по выполнению курсовой работы**

на тему «Расчет и анализ полной себестоимости
продукции при многономенклатурном производстве»

для студентов технических факультетов
заочной формы обучения

Санкт-Петербург
Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

УДК

ББК

Алексеева О.Г. Методические указания по выполнению курсовой работы на тему «Расчет и анализ полной себестоимости продукции при многономенклатурном производстве» для студентов технических факультетов заочной формы обучения, СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 24 с.

Рассматриваются основы расчета и анализа себестоимости продукции при многономенклатурном производстве. Приведены различные методы распределения накладных расходов при определении полной себестоимости многономенклатурного производства.

Предназначены для студентов всех специальностей и направлений технических факультетов СПбГЭТУ (заочной формы обучения).

Содержание

1. Общая характеристика курсовой работы и требования к ее выполнению	4
2. Требования к теоретической части.....	7
3. Расчет затрат на основную заработную плату, материалы и комплектующие изделия	7
4. Расчет полной себестоимости изделия при монономенклатурном производстве.....	10
5. Расчет полной себестоимости изделий при многономенклатурном производстве.....	13
5.1. Расчет полной себестоимости при производстве двух изделий (распределение накладных расходов на основе коэффициента накладных расходов).....	15
5.2. Расчет полной себестоимости при производстве двух изделий (распределение накладных расходов АВС-методом).	17
5.3. Расчет полной себестоимости при производстве трех изделий.	20
6. Аналитический этап.....	21

1. Общая характеристика курсовой работы и требования к ее выполнению

Целью курсовой работы является закрепление и углубление теоретических знаний по теме: «Себестоимость продукции», а также освоение студентами методики экономических расчетов, проводимых на стадии определения полной себестоимости производимой на предприятии продукции.

При выполнении курсовой работы студенту рекомендуется самостоятельно задать во введении конкретные виды изделий, выпускаемые предприятием. Также во введении раскрываются цели курсовой работы и этапы ее выполнения

Курсовая работа состоит из двух глав: теоретической и практической. В первой главе должны быть изложены теоретические основы расчета себестоимости изделий при многономенклатурном производстве и возникающие на практике проблемы, а также методы и показатели, применяемые для определения экономической эффективности производства. Вторая глава должна содержать расчеты, анализ экономической эффективности, выводы и рекомендации.

Практическая часть курсовой работы включает пять логически упорядоченных, последовательно выполняемых этапов.

На первом этапе в соответствии с индивидуальным заданием рассчитываются прямые затраты на заработную плату основных производственных рабочих, на материалы и комплектующие.

На втором этапе рассчитываются основные экономические показатели предприятия и определяется полная себестоимость продукции при производстве изделия одного вида (изделие А).

На третьем этапе рассчитываются основные экономические показатели предприятия и определяется полная себестоимость продукции при выпуске изделий двух видов (изделия А и В). Расчет полной себестоимости изделий производится двумя способами.

На четвертом этапе к имеющемуся объему выпуска подключается третий вид изделий (изделие С) и производится расчет основных экономических показателей предприятия. Расчет полной себестоимости всех трех изделий производится двумя способами.

На заключительном – пятом этапе осуществляется укрупненный анализ проведенных расчетов, даются выводы о наиболее оптимальном варианте производственной программы предприятия и разрабатываются предложения, реализация которых позволит снизить себестоимость продукции и повысить прибыльность предприятия в целом.

Расчеты производятся на основе исходной информации, содержащейся в индивидуальном задании.

Расчетно-пояснительная записка к курсовой работе оформляется на листах формата А4 ПО ШАБЛОНУ ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВЫХ РАБОТ, РАЗМЕЩЕННОМУ НА САЙТЕ "ЛЭТИ" и содержит следующие разделы:

1. Титульный лист
2. Оглавление
3. Введение
4. Исходные данные к курсовой работе
5. Теоретическая часть
6. Практическая часть

6.1. Расчет прямых затрат на заработную плату производственных рабочих, отчисления на социальные нужды с заработной платы производственных рабочих, на материалы и комплектующие.

6.2. Расчеты основных экономических показателей предприятия; определение полной себестоимости продукции при производстве одного вида изделий.

6.3. Расчеты основных экономических показателей предприятия; определение полной себестоимости продукции при производстве двух видов изделий.

6.4. Расчеты основных экономических показателей предприятия; определение полной себестоимости продукции при производстве трех видов изделий.

6.5. Анализ произведенных расчетов и выводы; мероприятия по оптимизации конкурентоспособности продукции.

7. Заключение

8. Список используемой литературы.

2. Требования к теоретической части.

В теоретической части должны быть раскрыты все понятия и показатели, которые используются при выполнении курсовой работы. А также кратко освещены теоретические проблемы, которые возникают в связи с используемыми понятиями и применяемыми методами.

Рекомендуется следующий порядок изложения теоретического материала.

Определить понятие себестоимости, перечислить виды себестоимости, цели расчета себестоимости.

Привести классификацию издержек, используемую в курсовой работе (по зависимости от объема производства и по способу отнесения на продукцию). Дать определения видам издержек, согласно приведенной классификации, особенностям их расчета.

Определить понятие «точка безубыточности». Описать алгоритм и последовательность расчетов при определении точки безубыточности.

Обозначить проблемы расчета себестоимости при многономенклатурном производстве. Перечислить и описать методы учета и распределения накладных расходов, их особенности, достоинства и недостатки.

Определить понятие «прибыль», перечислить виды прибыли, дать им определения.

Дать определение экономической эффективности. Перечислить основные показатели рентабельности и способы их расчета. Обосновать критерии отбора наиболее экономически эффективной производственной программы.

Рекомендуемый объем теоретической части – 5-6 страниц.

3. Расчет затрат на основную заработную плату, материалы и комплектующие изделия

Первым шагом при выполнении курсовой работы является расчет затрат на основную заработную плату, страховые взносы, материалы и комплекту-

ющие изделия. Эти статьи затрат относятся к условно-переменным прямым расходам и рассчитываются отдельно для каждого изделия. На практике базой для расчета этих расходов являются нормативы, заложенные в конструкторско-технологической документации.

3.1. Затраты на основную заработную плату рассчитываются по следующей формуле:

$$Z_{оснi} = t_i P_i \left(1 + \frac{H_{np}}{100}\right),$$

где

$Z_{оснi}$ – основная заработная плата при изготовлении i -го изделия;

t_i – трудоемкость в чел.-часах при изготовлении i -го изделия;

P_i – часовая тарифная ставка (руб./час) при изготовлении i -го изделия, которая определяется с учетом сложности выполняемых работ;

H_{np} – процент премии, выплачиваемой по действующей премиальной системе (в курсовой работе принимаем $H_{np}=0$).

3.2. Отчисления на страховые взносы рассчитываются как

$$Z_{соц.i} = Z_{осн.i} \frac{H_{соц.}}{100},$$

где

$Z_{соц.i}$ – отчисления на страховые взносы при изготовлении i -го изделия;

$Z_{оснi}$ – основная заработная плата при изготовлении i -го изделия;

$H_{соц.}$ – норма отчислений на страховые взносы, устанавливается Правительством РФ, в настоящее время равняется 30%.

3.3. Расчет затрат на сырье и материалы производится по следующей формуле:

$$Z_{Mi} = \sum_{l=1}^L G_{li} C_l \left(1 + \frac{H_{м.з}}{100}\right),$$

где

Z_{Mi} – затраты на сырье и материалы i -го изделия;

l – индекс вида сырья или материала;

G_{li} – норма расхода l -того материала на единицу i -го изделия;

$Ц_l$ – цена приобретения единицы l -го материала;

$H_{m.з}$ – норма транспортно-заготовительных расходов (в курсовой работе $H_{m.з}$ -10%).

3.4. Расчет затрат на покупные комплектующие изделия:

$$З_{ni} = \sum_{l=1}^L N_{li} Ц_l \left(1 + \frac{H_{mз}}{100}\right),$$

где

$З_{ni}$ – затраты на покупные комплектующие изделия для i -го изделия;

N_{li} – количество l -тых комплектующих изделий входящих в единицу i -ой продукции;

$Ц_l$ – цена приобретения единицы l -го комплектующего;

$H_{m.з}$ – норма транспортно-заготовительных расходов (в курсовой работе $H_{m.з}$ -10%).

3.5. Результаты расчетов по данному разделу должны быть сведены в таблицу (таблица 3.1).

Таблица 3.1.

Переменные издержки в расчете на единицу изделия.

Показатель	Виды изделий		
	А	В	С
Переменные издержки:			
- сырье и материалы, руб.\шт.			
- покупные комплектующие, руб.\шт.			
- заработная плата производственных рабочих, руб.\шт.			
- отчисления на социальные нужды с заработной платы производственных рабочих, руб.\шт.			
Итого переменные издержки			

4. Расчет полной себестоимости изделия при мономен- клатурном производстве

Для оценки перспектив развития предприятия при производстве только изделия А произведем расчет и анализ себестоимости продукции, величины прибыли, получаемой предприятием, а также точки безубыточности.

Себестоимость продукции – это денежное выражение величины ресурсов, используемых при производстве и реализации определенного вида продукции. Все затраты, образующие себестоимость продукции, в целях экономического анализа можно классифицировать на условно-переменные и условно-постоянные, а также на прямые и косвенные.

Под условно-переменными понимают издержки, связанные с использованием производственных факторов, величина которых изменяется прямо пропорциональна объему продукции. Под условно-постоянными понимают издержки, связанные с использованием производственных факторов, величина которых не зависит от объема производимой продукции. Сумма условно-постоянных и условно-переменных издержек на выпуск продукции образует валовые издержки или полную себестоимость продукции.

При расчете полной себестоимости изделия А выделим в составе издержек условно-переменную и условно-постоянную составляющие в расчете на единицу изделия А и в расчете на весь выпуск.

4.1. К условно-переменным издержкам в данном случае относятся издержки на сырье и материалы, покупные комплектующие изделия, затраты на оплату труда производственных рабочих и отчисления на страховые взносы от заработной платы производственных рабочих. Условно-переменные издержки в расчете на единицу изделия А рассчитаны в Таблице 3.1.

4.2. Условно-переменные издержки в расчете на весь выпуск (в целом по предприятию) определяются как произведение условно-переменных издержек в расчете на единицу изделия А на объем выпуска изделия А (расчет производится по статьям затрат).

4.3. К условно-постоянным издержкам относятся затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, охрану, арендную плату, оплату труда административно-управленческого персонала и отчисления на страховые взносы с заработной платы административно-управленческого персонала. Отчисления на страховые взносы с заработной платы административно-управленческого персонала рассчитываются аналогично отчислениям с заработной платы производственных рабочих. Расчет постоянных издержек в целом по предприятию при выпуске изделия А оформить в таблице 4.1.

Таблица 4.1.

Условно-постоянные издержки в расчете на весь выпуск.

Показатель	Сумма
Постоянные издержки:	
- затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, руб.\мес.	
- охрана, руб.\мес.	
- арендная плата, руб.\мес.	
- заработная плата административно-управленческого персонала, руб.\мес.	
- отчисления на страховые взносы с заработной платы административно-управленческого персонала, руб.\мес.	
Итого условно-постоянные издержки	

4.4. Условно-постоянные издержки в расчете на единицу изделия А рассчитываются путем деления условно-постоянных издержек на весь выпуск на объем выпуска изделия А. Результаты расчетов обобщаются в таблице 4.2.

4.5. Выручка в целом по предприятию определяется как $V = \text{Цена изделия А} \times \text{Объем выпуска изделия А}$. Выручка в расчете на единицу изделия А равна его цене. Результаты расчетов заносятся в таблицу 4.2.

4.6. Прибыль от реализации (продаж) по предприятию рассчитывается как разность между выручкой по предприятию и полной себестоимостью изделия А по предприятию. Прибыль от реализации на единицу изделия А есть разница между ценой изделия и полной себестоимостью единицы изделия А. Результаты расчетов заносятся в таблицу 4.2.

Таблица 4.2

Основные экономические показатели предприятия при производстве изделия А.

№	Показатель	По предпри- ятию в месяц	А (на ед.)
1	2	3	4
1.	Выручка от реализации, руб.		
1.1.	Объем производства, шт.\мес.	Х	
1.2.	Цена изделия, руб.\шт.	Х	
2.	Полная себестоимость, руб.		
2.1.	Переменные издержки, руб.		
2.1.1.	- сырье и материалы, руб.		
2.1.2.	- покупные комплектующие, руб.		
2.1.3.	- заработная плата производственных ра- бочих, руб.		
2.1.4.	- отчисления на социальные нужды с зара- ботной плата производственных рабочих, руб.		
2.2.	Условно-постоянные издержки, руб.		
3.	Прибыль от реализации, руб.		

4.7. Для анализа себестоимости изделия А построить круговую диаграмму, отражающую структуру полной себестоимости изделия (процент условно-переменных и условно-постоянных издержек в полной себестоимости).

4.8. Последним этапом расчета основных экономических показателей предприятия является определение точки безубыточности. Точка безубыточности Q^* - это такой объем производства, при котором прибыль равно нулю.

Формула для определения точки безубыточности:

$$Q^* = \frac{FC}{P - AVC},$$

где

FC – постоянные издержки в целом по предприятию;

P – цена единицы изделия;

AVC – средние переменные издержки на единицу продукции.

5. Расчет полной себестоимости изделий при многономенклатурном производстве

При многономенклатурном производстве предприятие выпускает несколько изделий и появляется проблема распределения расходов, общих для всего предприятия, между этими изделиями для расчета их полной себестоимости. По способу отнесения затрат на единицу продукции все текущие затраты можно подразделить на прямые и косвенные. К прямым относятся затраты, величина которых может быть непосредственно рассчитана на единицу продукции на основе технической документации, экономических норм и нормативов. К косвенным относятся затраты, общие для нескольких видов продукции, отдельных подразделений или предприятия в целом. Косвенные издержки иначе называют накладными расходами.

Особенность косвенных издержек заключается в сложности определения доли этих издержек, приходящейся на отдельный объект отнесения, в связи с этим основной задачей курсовой работы, связанной с определением полной себестоимости продукции при выпуске двух и более видов изделий является распределение косвенных издержек между ними. Данный процесс носит название распределение накладных расходов.

Для определения полной себестоимости продукции на многономенклатурном предприятии требуется установить метод, согласно которому косвенные издержки будут распределены между всеми видами изделий, выпускаемыми предприятием.

В курсовой работе процесс распределения накладных расходов (в нашем случае это условно-постоянные издержки) на третьем и четвертом этапе выполнения, то есть тогда когда предприятие выпускает несколько видов продукции, требуется осуществить двумя наиболее распространенными на практике методами, а именно:

- 1) Метод, основанный на распределении накладных расходов с помощью коэффициента накладных расходов:

$$H_{нр} = \frac{З_{нр}}{\sum_i З_{оснi} \cdot Q_i} \cdot 100, \quad (1)$$

где

$З_{нр}$ – суммарные накладные расходы, подлежащие распределению, руб.;

$З_{оснi}$ – зарплата основных рабочих на единицу i -ого изделия, руб.;

Q_i – объем выпуска i -ого изделия, шт.

Накладные расходы, относимые на единицу определенного изделия, в этом случае рассчитываются по формуле:

$$З_{нрi} = З_{оснi} \frac{H_{нр}}{100},$$

где

$H_{нр}$ – норматив накладных расходов, %;

$З_{нрi}$ – накладные расходы, приходящиеся на единицу i -го изделия, руб.;

$З_{оснi}$ – зарплата основных рабочих на единицу i -ого изделия, руб.

Таким образом, накладные расходы, относятся на конкретное изделие, пропорционально фонду оплаты труда производственных рабочих.

2) Метод, основанный на дифференцированном подходе к распределению различных видов затрат, включаемых в состав накладных расходов, носит название ABC-метод.

Этот метод требует учета большого числа показателей и связан с проведением дополнительных расчетов, однако позволяет более точно определить себестоимость продукции. Согласно ABC-методу, при распределении накладных расходов выявляются факторы, которые определяют возникновение различных элементов накладных расходов для различных изделий. Это позволяет распределять накладные расходы по изделиям, используя выявленные факторы, практически прямо на конкретное изделие.

В случаях, если причины возникновения отдельных элементов накладных расходов не выявлены, то оставшуюся часть накладных расходов рас-

пределяется по изделиям на основе коэффициента накладных расходов, то есть первым методом.

В нашем случае причиной возникновения статьи «затраты на содержание и эксплуатацию оборудования» является использование оборудования при производстве изделий. При использовании АВС-метода эти расходы будут распределяться пропорционально машиноемкости изделий. Оставшиеся накладные расходы (все накладные расходы за исключением расходов на содержание и эксплуатацию оборудования) распределяем на основе коэффициента накладных расходов.

5.1. Расчет полной себестоимости при производстве двух изделий (распределение накладных расходов на основе коэффициента накладных расходов).

При расчете полной себестоимости изделий выделим в составе издержек условно-переменную и условно-постоянную составляющие в расчете на единицу изделия и в расчете на весь выпуск. Условно-постоянные расходы и будут являться накладными и подлежат распределению между изделиями.

5.1.1. К условно-переменным издержкам в данном случае относятся издержки на сырье и материалы, покупные комплектующие изделия, затраты на оплату труда производственных рабочих и отчисления на страховые взносы от заработной платы производственных рабочих. Условно-переменные издержки в расчете на единицу изделия А и В рассчитаны в Таблице 3.1.

5.1.2. Условно-переменные издержки в расчете на весь выпуск (в целом по предприятию) определяются как сумма произведений условно-переменных издержек в расчете на единицу изделия на объем выпуска изделия (расчет производится по статьям затрат). Результаты расчетов обобщаются в таблице 5.1.

5.1.3. К условно-постоянным издержкам относятся затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, охрану, арендную плату, оплату труда административно-управленческого персонала и отчисления на страховые взносы с заработной платы административно-управленческого персонала.

Отчисления на страховые взносы с заработной платы административно-управленческого персонала рассчитываются аналогично отчислениям с заработной платы производственных рабочих. Расчет условно-постоянных издержек в целом по предприятию свести в таблицу. Таблицу озаглавить «Условно-постоянные издержки в расчете на весь выпуск при производстве изделий А и В.» и оформить по образцу Таблицы 4.1.

5.1.4. Условно-постоянные издержки в расчете на единицу изделия рассчитываются путем умножения коэффициента накладных расходов на заработную плату по изделию. Коэффициент накладных расходов рассчитывается по формуле (1). Результаты расчетов обобщаются в таблице 5.1.

5.1.5. Выручка в целом по предприятию определяется как

$$B = \sum_i C_i Q_i,$$

где

C_i - цена i -го изделия, руб.;

Q_i – объем выпуска i -ого изделия, шт.

Выручка в расчете на единицу изделия равна его цене. Результаты расчетов заносятся в таблицу 5.1.

5.1.6. Прибыль от реализации по предприятию рассчитывается как разность между выручкой по предприятию и полной себестоимостью изделий по предприятию. Прибыль от реализации на единицу изделия есть разница между ценой изделия и полной себестоимостью единицы изделия. Результаты расчетов заносятся в таблицу 5.1.

5.1.7. Для анализа себестоимости изделий А и В построить круговые диаграммы, отражающую структуру полной себестоимости изделий (процент условно-переменных и условно-постоянных издержек в полной себестоимости).

Таблица 5.1.

Основные экономические показатели предприятия при производстве изделия А и В (распределение накладных расходов на основе коэффициента накладных расходов).

№	Показатель	По предпри- ятию в месяц	Виды изделий	
			А (на ед.)	В (на ед.)
1	2	3	4	5
1.	Выручка от реализации, руб.			
1.1.	Объем производства, шт.\мес.	X		
1.2.	Цена изделия, руб.\шт.	X		
2.	Полная себестоимость, руб.			
2.1.	Условно-переменные издержки, руб.			
2.1.1.	- сырье и материалы, руб.			
2.1.2.	- покупные комплектующие, руб.			
2.1.3.	- заработная плата производственных ра- бочих, руб.			
2.1.4.	- отчисления на страховые взносы с зара- ботной плата производственных рабочих, руб.			
2.2.	Условно-постоянные издержки, руб.			
3.	Прибыль от реализации, руб.			

5.2. Расчет полной себестоимости при производстве двух изделий (распределение накладных расходов АВС-методом).

Проведем расчет полной себестоимости изделий А и В, используя АВС-метод. Причиной применения АВС-метода является то, что изделия отличаются не только по показателю заработной платы производственных рабочих (трудоемкостью и сложностью работ), на основе которого осуществлялось распределение накладных расходов в предыдущем случае, но и по показателю машиноемкости, которым определяется время и стоимость использования и обслуживания оборудования.

5.2.1. Расчет переменных издержек в расчете на единицу продукции и на весь выпуск такой же, как в разделе 5.1. Результаты расчета заносятся в Таблицу 5.2.

5.2.2. Расчет условно-постоянных издержек в целом по предприятию совпадает с пунктом 5.1.3. Результаты расчета заносятся в Таблицу 5.2.

5.2.3. Выделим из состава накладных расходов издержки на содержание и эксплуатацию оборудования и распределим их между изделиями А и В пропорционально значению показателя машиноемкости. Накладные расходы в расчете на единицу изделия по этой статье определяются по следующей формуле:

$$З_{нр.оборуд.i} = \frac{З_{нр.оборуд.} \cdot \frac{M_i Q_i}{\sum_i M_i Q_i}}{Q_i},$$

где

$З_{нр.оборуд.i}$ – накладные расходы по статье «затраты на содержание и эксплуатацию оборудования», приходящиеся на единицу i -го изделия, руб.;

$З_{нр.оборуд.}$ – расходы по статье «затраты на содержание и эксплуатацию оборудования», руб.;

M_i – машиноемкость i -го изделия, маш.-ч.;

Q_i – объем выпуска i -ого изделия, шт.

Результаты расчета заносятся в Таблицу 5.2.

5.2.4. Оставшаяся часть накладных расходов распределяется между изделиями на основе коэффициента накладных расходов. Коэффициент накладных расходов рассчитывается по следующей формуле:

$$H_{нр}^1 = \frac{З_{нр.ост.}}{\sum_i З_{оснi} \cdot Q_i} \cdot 100,$$

где

$З_{нр.ост.}$ – оставшаяся часть накладных расходов (накладные расходы за вычетом затрат на содержание и эксплуатацию оборудования), подлежащие распределению, руб.;

$З_{оснi}$ – зарплата основных рабочих на единицу i -ого изделия, руб.;

Q_i – объем выпуска i -ого изделия, шт.

Накладные расходы, относимые на единицу определенного изделия, в этом случае рассчитываются по формуле:

$$З_{нр.ост.i} = З_{оснi} \frac{H_{нр}^1}{100},$$

где

$Z_{нр.ост.i}$ – оставшиеся накладные расходы, приходящиеся на единицу i -го изделия, руб.;

$Z_{оснi}$ – зарплата основных рабочих на единицу i -ого изделия, руб.

Результаты расчета заносятся в Таблицу 5.2.

5.2.5. Выручка в целом по предприятию и в расчете на единицу изделия рассчитывается аналогично разделу 5.1. Результаты расчета заносятся в Таблицу 5.2.

5.2.6. Прибыль от реализации по предприятию рассчитывается как разность между выручкой по предприятию и полной себестоимостью изделий по предприятию. Прибыль от реализации на единицу изделия есть разница между ценой изделия и полной себестоимостью единицы изделия. Результаты расчетов заносятся в Таблицу 5.2.

5.2.7. Для анализа себестоимости изделий А и В построить круговые диаграммы, отражающую структуру полной себестоимости изделий (процент условно-переменных и условно-постоянных издержек в полной себестоимости).

Таблица 5.2.

Основные экономические показатели предприятия при производстве изделий А и В
(распределение накладных расходов АВС-методом).

№	Показатель	По предприятию в месяц	Виды изделий	
			А (на ед.)	В (на ед.)
1	2	3	4	5
1.	Выручка от реализации, руб.			
1.1.	Объем производства, шт.\мес.	X		
1.2.	Цена изделия, руб.\шт.	X		
2.	Полная себестоимость, руб.			
2.1.	Условно-переменные издержки, руб.			
2.1.1.	- сырье и материалы, руб.			
2.1.2.	- покупные комплектующие, руб.			
2.1.3.	- заработная плата производственных рабочих, руб.			
2.1.4.	- отчисления на страховые взносы с заработной платы производственных рабочих, руб.			
2.2.	Условно-постоянные издержки, руб.			
2.2.1	- затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, руб.			
2.2.2	- прочие постоянные издержки (за исклю-			

	чением расходов на содержание и эксплуатацию оборудования), руб.			
3.	Прибыль от реализации, руб.			

5.3. Расчет полной себестоимости при производстве трех изделий.

Расчет полной себестоимости при производстве трех изделий производится также двумя способами. Расчет постоянных издержек при выпуске трех видов продукции оформить по образцу Таблицы 4.1. Алгоритм расчета выручки, условно-переменных расходов, условно-постоянных расходов, полной себестоимости, прибыли от реализации и распределения накладных расходов (двумя методами) аналогичен разделам 5.1. и 5.2. Результаты расчетов сводятся в таблицы 5.3. и 5.4.

Таблица 5.3.

Основные экономические показатели предприятия при производстве изделий А, В и С (распределение накладных расходов на основе коэффициента накладных расходов).

№	Показатель	По предприятию в месяц	Виды изделий		
			А (на ед.)	В (на ед.)	С (на ед.)
1	2	3	4	5	6
1.	Выручка от реализации, руб.				
1.1.	Объем производства, шт.\мес.	X			
1.2.	Цена изделия, руб.\шт.	X			
2.	Полная себестоимость, руб.				
2.1.	Условно-переменные издержки, руб.				
2.1.1.	- сырье и материалы, руб.				
2.1.2.	- покупные комплектующие, руб.				
2.1.3.	- заработная плата производственных рабочих, руб.				
2.1.4.	- отчисления на страховые взносы с заработной платы производственных рабочих, руб.				
2.2.	Условно-постоянные издержки, руб.				
3.	Прибыль от реализации, руб.				

Таблица 5.4.

Основные экономические показатели предприятия при производстве изделий А, В и С (распределение накладных расходов ABC-методом).

№	Показатель	По предприятию в месяц	Виды изделий		
			А (на ед.)	В (на ед.)	С (на ед.)
1	2	3	4	5	6
1.	Выручка от реализации, руб.				
1.1.	Объем производства, шт.\мес.	X			

1.2.	Цена изделия, руб.\шт.	X			
2.	Полная себестоимость, руб.				
2.1.	Условно-переменные издержки, руб.				
2.1.1.	- сырье и материалы, руб.				
2.1.2.	- покупные комплектующие, руб.				
2.1.3.	- заработная плата производственных рабочих, руб.				
2.1.4.	- отчисления на страховые взносы с заработной платы производственных рабочих, руб.				
2.2.	Условно-постоянные издержки, руб.				
2.2.1	- затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, руб.				
2.2.2	- прочие постоянные издержки (за исключением расходов на содержание и эксплуатацию оборудования), руб.				
3.	Прибыль от реализации, руб.				

6. Аналитический этап.

На данном этапе выполнения курсовой работы производится обобщение и анализ произведенных расчетов. Основные результаты расчетов, произведенных на предыдущих этапах, обобщаются в таблице 6.1.

6.1. Налог на прибыль составляет 20% от прибыли от реализации.

6.2. Чистая прибыль представляет собой разность между прибылью от реализации и налогом на прибыль.

6.3. Рентабельность продукции в целом по предприятию рассчитывается как отношение прибыли от реализации продукции по предприятию к полной себестоимости продукции по предприятию:

$$R_n = \frac{П_{реал.}}{З_{пол.}} \cdot 100\%,$$

где

R_n - рентабельность продукции, %;

$П_{реал.}$ - прибыль от реализации, руб.;

$З_{пол.}$ - полная себестоимость, руб.

6.4. Рентабельность единицы продукции i -го вида рассчитывается как отношение прибыли от реализации на единицу продукции i -го вида к полной себестоимости единицы продукции i -го вида.

Сравнение видов выпускаемой продукции по показателю рентабельности продукции является одним из основных критериев оценки продуктовой (номенклатурной) политики предприятия, а также ориентирует производителя на поиск резервов снижения себестоимости продукции.

Проанализировать динамику показателей себестоимости, прибыли и рентабельности по видам изделий и в целом по предприятию. Представить материал в табличном или графическом виде.

В Заключение дать оценку различным вариантам производственной программы, сделать обоснованный выбор одной из трех. А также наметить пути снижения себестоимости выпускаемой продукции и повышения рентабельности производства.

В Библиографии привести перечень используемой учебно-методической литературы.

В Приложение привести расчетные материалы, схемы, графики.

Таблица 6.1.

Основные показатели деятельности предприятия при различных вариантах производственной программы.

[illegible]

ЛИТЕРАТУРА

Экономика предприятия: Учебник / Под ред. проф. В. М. Семенова. М.: Центр экономики и маркетинга, 2004.

Экономика предприятия: Методические указания по одноименной дисциплине / Сост.: Л. А. Астреина, Ю. А. Гарайбех, М. В. Чигирь. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2004.

Экономическое управление организацией. Расчет и анализ себестоимости продукции производственной организации (предприятия): Методические указания к курсовой работе / Сост.: Л. А. Астреина, Ю. А. Гарайбех. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2008.

Экономика и организация производства: Учеб. пособие / О.Г. Алексеева, Л.А. Астреина, Ю.А. Гарайбех ; Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет им. В.И. Ульянова (Ленина) "ЛЭТИ". - СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2009.