МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
 «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)»

(СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)

**ЭкономиКА организации**

Методические указания

к курсовой работе

2-е издание, переработанное и дополненное

Санкт-Петербург

Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

2017

УДК 658(07)

ББК У 9(2)29я7

Э40

Экономика организации: Методические указания к курсовой работе / Сост.: Т. П. Ширяева, М. И. Житенева, Н.И. Олехова, М. В. Чигирь. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2017. 24с.

Содержат краткие основы расчета и анализа себестоимости продукции производственной организации (предприятия). Приведены различные методы распределения накладных расходов при определении полной себестоимости многономенклатурного производства.

Предназначены для студентов всех специальностей и направлений технических факультетов СПбГЭТУ.

Утверждено

редакционно-издательским советом университета

в качестве методических указаний

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика курсовой работы и требования к ее выполнению 3

2. Теоретические основы расчета себестоимости цены и определения

точки безубыточности 7

2.1. Производственно-сбытовые издержки 7

2.2. Себестоимость продукции: понятие, состав, виды и расчет 10

2.3. Формирование цены 15

3. Расчет себестоимости, цены и прибыли по видам продукции 16

Глоссарий 22

Список рекомендуемой литературы 22

Приложения

1. Образец формы титульного листа 23

2. Пример исходных данных 24

Редактор О. Е. Сафонова

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подписано в печать . Формат 60×84 1/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Печ. л. 00.

Гарнитура «Times New Roman». Тираж 00 экз. Заказ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

197376, Санкт-Петербург, ул. Проф. Попова, 5

© СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2017

**1. Общая характеристика курсовой работы**

**и требования к еЕ выполнению**

Целью выполнения данной курсовой работы студентами технических специальностей всех направлений является закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплине «Экономика организации» и выработка практических навыков выполнения расчетов и анализа экономических показателей.

Актуальность данной темы объясняется той ролью, которую играют показатели себестоимости продукции организаций (предприятий) в рыночных условиях, а также прямой зависимостью величины дохода предприятия от себестоимости продукции. Практика показала, что величина себестоимости продукции во многом определяется в процессе разработки новых видов продукции и зависит от функционального назначения и совершенства конструкции изделий, а также от технологии, организации производства и управления предприятием. Поэтому будущие специалисты должны хорошо разбираться в механизме формирования себестоимости продукции и учитывать важность правильного выбора метода распределения накладных расходов по видам выпускаемой продукции, уметь выявлять причины излишних и необоснованных затрат.

Курсовая работа состоит из введения, разделов и заключения.

Во «Введении» студент должен сформулировать цель и задачи курсовой работы; привести значение показателей себестоимости продукции в условиях рыночного хозяйства; сформулировать возникающие на практике проблемы, связанные с управлением производственно-сбытовыми издержками.

В первом разделе студенты излагают теоретические основы расчета и анализа себестоимости продукции, вытекающие из тем «Производственно-сбытовые издержки предприятия (организации)», «Себестоимость выпускаемой продукции» и «Цена, прибыль и рентабельность производства».

Второй раздел «Расчет себестоимости единицы продукции» состоит из трех подразделов. В первом из них производится расчет прямых (переменных) статей калькуляции себестоимости трех изделий на основе исходных данных, приведенных в индивидуальном задании. Во втором разделе – расчет косвенных расходов. В третьем – расчет полной себестоимости единицы продукции по трем изделиям и на основе анализа полученных данных выбирается один из методов распределения общепроизводственных и общехозяйственных расходов по видам выпускаемой продукции.

Третий раздел «Анализ себестоимости продукции» состоит из двух подразделов. В первом из них осуществляется анализ структуры себестоимости единицы продукции по трем изделиям; производится расчет выручки от реализации продукции (объема продаж) по заданной цене и по заданному объему продаж в натуральном выражении, указанным в индивидуальном задании. Во втором – определяется прибыль от реализации (прибыль от продаж) по каждому виду продукции и организации (предприятию) в целом. Определяется рентабельность каждого изделия и отмечается наиболее рентабельное изделие. На основе анализа полученных результатов разрабатываются предложения по изменению состава и структуры выпускаемой и реализуемой продукции и определяется точка критического объема производства (Ткр) для каждого изделия индивидуально с построением гафика.

В «Заключении» студенту необходимо привести основные выводы по расчету и анализу себестоимости, объема продаж, прибыли и рентабельности, а также собственные предложения по повышению эффективности деятельности организации (предприятия) на основе снижения себестоимости изделий и повышения их рентабельности.

Написание и представление курсовой работы должно проводиться в соответствии с принятыми в университете правилами по оформлению курсовых работ. К числу основных правил следует отнести:

1. Требования к изложению материала в разделах. В пояснительной записке к курсовой работе обязательно:

* наличие основных понятий, рассматриваемых в данном разделе;
* наличие формул и расшифровки условных обозначений к ним, если это условное обозначение появилось первый раз;
* приведение расчета всех показателей. Если в разделе рассчитывается несколько одинаковых показателей, то пример расчета следует привести только по одному показателю;
* присвоение всем таблицам курсовой работы сквозной нумерации с обязательной ссылкой на таблицы в тексте перед ними (например: «Расчет себестоимости изделия А приведен в табл. 3»). Нельзя начинать разделы и подразделы сразу с таблиц и заканчивать ими;
* наличие выводов по каждому подразделу.

2. Требования к оформлению и содержанию курсовой работы:

* расчетно-пояснительная записка к курсовой работе оформляется на стандартном листе формата А 4;
* каждая страница должна иметь поля следующих размеров: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 25 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм;
* курсовая работа готовится и распечатывается на компьютере (шрифт – Times New Roman, размер шрифта 14 пт, междустрочный интервал – полуторный, интервал между названием раздела и текстом – двойной). Курсовая работа может быть представлена в рукописном варианте, но почерк должен быть четким;
* каждый раздел должен начинаться с новой страницы;
* страницы курсовой работы должны быть пронумерованы. Нумерация начинается со страницы, на которой набирается заголовок «Содержание» и собственно текст (это страница 3). Номер страницы указывается в центре нижнего поля;
* названия раздела и подраздела не пишутся в конце страницы, если после них не следует текст;
* если таблица не помещается на странице, то ее продолжение на следующей странице должно иметь заглавие, например, «Продолжение табл. 3» (если она не оканчивается) или «Окончание табл. 3» (в противном случае) с обязательным повторением головки таблицы.

В расчетно-пояснительной записке материал должен располагаться в следующем порядке:

* титульный лист (прил. 1);
* исходные данные к курсовой работе (прил. 2);
* содержание;
* основная часть пояснительной записки (введение, разделы, заключение). Заголовки «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», названия разделов, должны набираться заглавными буквами;
* список используемой литературы;
* приложения к курсовой работе.

В «Содержании» должны быть перечислены все разделы основной части курсовой работы, список используемой литературы, приложения и указан после отточия в конце строки номер начальной страницы каждого раздела. В данной курсовой работе содержание должно иметь следующие разделы и подразделы:

ВВЕДЕНИЕ

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАСЧЕТА И АНАЛИЗА

СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

1.1. Понятие и виды производственно-сбытовых издержек

1.2. Себестоимость продукции: понятие, состав, структура и виды

1.3. Расчет себестоимости по статьям калькуляции

1.4. Методы отнесения косвенных затрат на единицу продукции

1.5. Анализ структуры себестоимости единицы продукции

1.6. Безубыточность работы предприятия……………………………..

2. РАСЧЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ ЕДИНИЦЫ ПРОДУКЦИИ

2.1. Расчет прямых (переменных) затрат на единицу продукции

2.2. Расчет косвенных затрат на единицу продукции

2.3. Расчет полной себестоимости единицы продукции

3. АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

3.1. Анализ структуры себестоимости и расчет объема продаж

3.2. Анализ рентабельности видов продукции и разработка предложений по изменению состава и структуры выпускаемой и реализуемой продукции

3.3. Анализ безубыточности выпускаемой продукции……………….

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Список литературы

Список литературы должен содержать все используемые источники, в том числе данные методические указания. Сначала указываются законодательные и нормативные акты в алфавитном порядке, затем остальная литература тоже в алфавитном порядке. При наличии фамилий авторов на титульном листе за основу принимается первая буква первой фамилии автора. При отсутствии фамилий на титульном листе за основу принимается первая буква названия книги. По каждому источнику должны быть указаны место издания (город), издательство и год издания. (Следует помнить, что названия всех городов, кроме Москвы (М.) и Санкт-Петербурга (СПб.), пишутся полностью.)

В тексте курсовой работы обязательно должны быть ссылки на все источники, приведенные в списке литературы. Номер источника по списку указывается в квадратных скобках в том месте текста, где использован материал из него.

Курсовая работа выполняется студентом в соответствии с заданием, выданным преподавателем.

**2. Теоретические основы расчета себестоимости**

**цены и определения точки безубыточности**

**2.1. Производственно-сбытовые издержки**

Производственно-сбытовые издержки представляют собой совокуп­ность расходов организации (предприятия), выраженных в денежной форме, на производ­ство и реализацию продукции (работ, услуг). К *издержкам производства* относят издержки на изготовление продукции. К *издержкам обращения* (реализации) – расходы организации (предприятия) на проведение маркетинговых исследований, продвижение продукции на рынок, рекламу продукции, затраты на сопровождение, гарантийный надзор и устранение недостатков, выявленных в процессе эксплуатации, а также расходы на подготовку и освоение производства, подготовку кадров и другие расходы, связанные с извлечением прибыли.

Снижение производственно-сбытовых издержек является существен­ным фактором роста конкурентоспособности организации (предприятия). Так, снижение удельных издержек ведет при прочих равных условиях к росту конку­рентоспособности продукции и, как следствие, – к росту объемов продаж и прибыли. Это позволяет предприятию инвестиро­вать больше средств в совершенствование продукции и технологическое развитие организации (предприя­тия), что, в свою очередь, создает предпосылки к росту производительности труда и дальнейшему снижению затрат.

Производственно-сбытовые издержки в зависимости от целей и задач экономического анализа могут быть классифицированы по ряду признаков (табл. 2.1).

*Таблица 2.1*

|  |  |
| --- | --- |
| Признак классификации | Вид затрат (издержек) |
| По объекту отнесения (месту возникновения) | На изделие (группу изделий)На процессНа структурное подразделение |
| По способу отнесения затрат на единицуопределенного вида продукции | ПрямыеКосвенные |
| По характеру зависимости от объема производства | ПостоянныеПеременные |
| По роли в производственном процессе | ПроизводственныеВнепроизводственные |
| По периодичности возникновения | ТекущиеЕдиновременные |

Деление издержек *по объекту отнесения* связано с целями экономичес­кого анализа. Ими могут выступать: структурный анализ затрат по различным стадиям производственного процесса (например, заготови­тельной, обрабатывающей или сборочной); анализ затрат, связанных с деятельностью структурного подразделения организации (предприятия) (например, анализ затрат службы маркетинга предприятия), анализ затрат, связанных с видом деятельности (бизнесом), регионом сбыта и т. п. Объектом отнесения в этих случаях выступают процесс либо структурное подразделение. Если анализи­руются затраты на производство и реализацию того или иного вида продук­ции, объектом отнесения издержек выступает конкретное изделие (или группа однород­ных изделий).

В зависимости от избранного объекта отнесения все издержки могут быть разделены на прямые и косвенные. К *прямым* относятся затраты, величина которых может быть непосредственно рассчитана на объект отнесения на основе первичных документов (конструкторской и технологической документаций, накладных, счетов-фактур и т. п.), в которых делается ссылка на объект. Например, если объектом отнесения является изделие, то к прямым издержкам относятся: стоимость сырья, материалов и покупных комплек­тующих изделий и полуфабрикатов, входящих в состав продукции; заработная плата производственных рабочих, непосредственно занятых изготовлением продукции; дополнительная заработная плата производственных рабочих; отчисления на социальные нужды производственных рабочих; расходы на содержание и эксплуатацию оборудования. Косвенные издержки не могут быть прямо отнесены на объект в момент их возникновения в силу тех или иных причин. В качестве таких причин могут выступать:

* невозможность прямого отнесения, определяемая природой затрат. Например, затраты по содержанию административных помещений не могут быть непосредственно отнесены на определенную продукцию (работы, услуги);
* сложность организации или экономическая нецелесообразность дифференцированного учета затрат;
* принятая учетная политика предприятия, которой предусматривается учет определенных видов издержек как общих (управленческие, общепроизводственные и общехозяйственные расходы).

К *косвенным* издержкам относятся: общепроизводственные, общехозяйственные и коммерческие расходы. При рассмотрении детального состава этих расходов, которые принято относить к косвенным, в ряде случаев могут встретиться прямые расходы. Например, в составе коммерческих расходов учитываются расходы на тару и упаковку, которые явно являются *прямыми*. Однако практика показывает, что не всегда рационально слишком точное деление расходов на прямые и косвенные с целью повышения точности расчетов. Указанные ранее расходы на тару и упаковку относятся к коммерческим, так как обеспечивают реализацию продукции, и выделять их из соответствующей статьи калькуляции нецелесообразно.

С учетом характера влияния объема производства (сбыта) продукции на величину затрат они делятся на постоянные и переменные. К *постоянным* относят издержки, которые остаются практически неизменными в целом по организации. В расчете же на единицу продукции их величина обратно пропорциональна объему выпуска (объему продаж) продукции организации (например, заработная плата администрации организации, арендная плата за производственные или офисные помещения, коммунальные услуги и т. д.).

К *переменным* относят издержки, величина которых в расчете на единицу продукции практически не зависит от объема выпуска (объема продаж). В расчете же на годовой объем выпуска эти издержки меняются почти прямо пропорционально этому объему.

 Деление издержек на постоянные и переменные является услов­ным, поскольку подобная классификация распространяется лишь на кратко­срочный период. Например, изменение условий аренды может привести к изменению постоянных издержек, или применение окладной формы оплаты труда при сохранении численности производственного персонала ведет к тому, что затраты на оплату труда рабочих сохраняются постоянными и не зависят от объемов произведенной продукции. С другой стороны, подобное деление издержек позволяет проанализировать характер их поведения при незначительных изменениях объемов производства и продаж.

По отношению издержек к производственному процессу они делятся на производственные и непроизводственные. К *производственным* относят издержки, возникаю­щие в процессе производства (на заготовительной, обрабатывающей или сборочной стадиях производства). К *непроизводственным* относят издержки, непосредственно не связанные с производственным процессом (сбытовые затраты, административно-хозяйственные расходы организации (предприятия).

По периодичности возникновения издержки организации (предприятия) принято делить на текущие и единовременные. К *текущим* относят издержки, совершаемые с регулярной периодичностью в краткосрочном периоде: материальные затраты, затраты на оплату труда и др. *Единовременными* являются издержки, совершаемые однократно в краткосрочном периоде или повторяющиеся в производственном процессе нерегулярно. Например, это затраты на приобретение технологического оборудования, затраты на капитальный ремонт, другие капитальные вложения.

**2.2. Себестоимость продукции: понятие, состав, виды и расчет**

Себестоимость продукции представляет собой совокупность текущих затрат организации (предприятия) на производство и реализацию продукции. Эти затраты принято определять на калькуляционную единицу, в качестве которой в зависимости от отрасли промышленности могут выступать единица продукции, партия изделий (например, в электронной промышленности), тонна металла (в металлургическом производстве) и т. д.

Расчет себестоимости калькуляционной единицы (единицы продукции) производится по статьям калькуляции, определяемым с учетом назначения и места возникновения затрат. Перечень основных статей калькуляции дан в табл. 2.2. Далее приводится состав всех основных статей калькуляции.

##### *Таблица 2.2*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статьи калькуляции | Формулы для расчета | Условные обозначения |
| 1. Сырье и материалы (за вычетом возвратных отходов) |  | *j* – индекс вида сырья или материала; – норма расхода *j*-го материала на единицу *i*-й продукции; – цена приобретения единицы *j*-го материала, р./ед.; – норма транспортно-заготовительных расходов; – возвратные отходы, которые определяются, как – норма возвратных (реализуемых) отходов, нат. ед.; – цена отходов, р./ед. |

*Продолжение табл. 2.2*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статьи калькуляции | Формулы для расчета | Условные обозначения |
| 2. Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты |  |  – норма расходов *j*-го комплектующего изделия или полуфабриката; – цена единицы *j*-го комплектующего изделия или полуфабриката, р./шт.;*n* – количество видов комплектующих изделий, входящих в единицу *i*-й продукции |
| 3. Основная заработная плата производственных рабочих |  | – трудоемкость изготовления *i*-го изделия, нормо-ч; – средняя расценка по *i*-й операции, которая определяется с учетом сложности и характера операции (часовая тарифная ставка), р./нормо-ч; – процент премии, выплачиваемой по действующей премиальной системе |
| 4. Дополнительная зарплата |  |  – процент дополнительной заработной платы, определяемый в целом по организации (предприятию); – годовой фонд дополнительной заработной платы, р.; – годовой фонд основной заработной платы, р. |
| 5. Отчисления на социальные нужды |  |  – норма отчислений на социальные нужды (тариф страховых взносов), % |
| 6. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования\* |  |  – средние затраты машинного времени по оборудованию на единицу *i*-й продукции, маш.-ч.; – средняя стоимость машино-часа работы оборудования, р./маш.-ч |
| *Итого* сумма прямых затрат |  |  – сумма прямых (переменных) затрат на *i*-е изделие, р. |

*Окончание табл. 2.2*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статьи калькуляции | Формулы для расчета | Условные обозначения |
| 7. Общепроизводственные расходы (цеховые) |   |   – процент общепроизводственных расходов, %; – годовая смета общепроизводственных расходов организации, тыс. р.; – сумма прямых затрат на *i*-е изделие, р.  – годовая смета прямых затрат организации, тыс. р. |
| *Итого* цеховая себестоимость |  | – |
| 8. Общехозяйствен-ные расходы (общезаводские) |  |  – процент общехозяйственных расходов, %; – годовая смета общехозяйственных расходов организации, тыс. р. |
| *Итого* производственная себестоимость |  | – |
| 9. Коммерческие расходы |  |  – процент коммерческих расходов, %; – годовая смета коммерческих расходов организации, тыс. р.; – годовой объем товарной продукции организации, рассчитанный по производственной себестоимости, тыс. р.  |
| **Всего полная** **себестоимость** |  | – |

\* *Примечание*: для расчета расходов на содержание и эксплуатацию оборудования в таблице приведена упрощенная формула. На практике необходимо знать затраты машинного времени по каждому виду оборудования, участвующего в изготовлении конкретного вида продукции, стоимость машино-часа базового оборудования и величину машино-коэффициентов, определяющих соотношение стоимости машиночаса конкретного и базового видов оборудования.

Статья калькуляции «Сырье и материалы» включает затраты на сырье и основные материалы, непосредственно входящие в продукцию, составляющие ее материальную основу, а также вспомогательные материалы технологического назначения, технологическое топливо и энергию.

К «Покупным комплектующим изделиям и полуфабрикатам» относят готовые комплектующие изделия, узлы, блоки и полуфабрикаты, требующие дальнейшей обработки, изготовленные на других фирмах.

Следующие три статьи калькуляции относятся только к тем производственным (основным) рабочим, которые принимают непосредственное участие в изготовлении данной продукции. «Основная заработная плата производственных рабочих» включает заработную плату по тарифу и доплаты по действующим в организации премиальным системам. Статья «Дополнительная заработная плата производственных рабочих» включает оплату очередных и дополнительных отпусков, доплаты за работу в ночное время, доплаты подросткам, учащимся, выплаты за выслугу лет (там, где они имеют место). Статья «Отчисления на социальные нужды» включает отчисления в пенсионный фонд, фонд социального страхования, фонд обязательного медицинского страхования. Статья «Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования» включает: амортизационные отчисления по оборудованию; затраты на ремонт оборудования (стоимость запасных частей и заработную плату ремонтных рабочих с отчислениями на социальные нужды); заработную плату наладчиков оборудования с отчислениями на социальные нужды; оплату силовой электроэнергии, расходы на вспомогательные материалы (смазочные материалы, охлаждающие жидкости, ветошь и т. п.), используемые на поддержание оборудования в работоспособном состоянии и чистоте.

Для расчета прямых затрат на практике в качестве исходной информации используются спецификации к чертежам и схемам, карты технологических процессов, экономические нормы и нормативы.

Косвенные затраты – это затраты, общие для нескольких видов продукции, для цеха или организации (предприятия) в целом. К косвенным статьям калькуляции относят: «Общепроизводственные расходы», «Общехозяйственные расходы» и «Коммерческие расходы». В состав «Общепроизводственных расходов» обычно включают амортизационные отчисления по основным средствам, используемым для производства нескольких видов продукции; арендную плату за основные средства; расходы на отопление, освещение и на содержание производственных зданий и помещений; заработную плату с отчислениями на социальные нужды сотрудников, занятых управлением и обслуживанием производства; расходы на ремонт производственных зданий, помещений, общего оборудования и т. п.

К «Общехозяйственным (управленческим) расходам» относят: командировочные, представительские, хозяйственные расходы; оплату информационно-консультационных услуг, расходы на содержание пожарной и сторожевой охраны, расходы на оплату труда и социальные нужды административно-хозяйственного персонала и сотрудников общих подразделений, а также другие расходы, связанные с управлением организацией (предприятием) в целом.

«Коммерческие расходы» – это расходы, связанные со сбытом (реализацией) продукции. Они включают расходы на тару, упаковку, рекламу, расходы, связанные с участием в выставках, ярмарках, презентациях; затраты на доставку продукции на станцию-отправитель.

Себестоимость продукции в настоящее время определяется двумя принципиально отличающимися друг от друга точными методами:

1. Себестоимость определяется как сумма прямых затрат, связанных с производством данного вида продукции, плюс соответствующая доля «Общепроизводственных расходов», «Общехозяйственных расходов» и «Коммерческих расходов».

2. Себестоимость определяется как сумма прямых затрат, а «Общепроизводственные расходы», «Общехозяйственные расходы» и «Коммерческие расходы» в себестоимость конкретного вида продукции не включаются и списываются в полном объеме на уменьшение выручки от реализации продукции. Этот метод должен обязательно использоваться в организациях, выполняющих различные виды деятельности, по которым установлены разные ставки по налогу на прибыль. Поскольку в курсовой работе не подразумевается выполнение различных видов деятельности, такой метод расчета себестоимости в ней не используется.

При использовании первого метода расчета себестоимости определение косвенных статей калькуляции требует выбора одного из рекомендуемых способов их отнесения на себестоимость единицы продукции. К этим способам относится определение величины общепроизводственных и общехозяйственных расходов в процентах:

* от основной заработной платы производственных рабочих;
* заработной платы (основной и дополнительной) производственных рабочих;
* суммы прямых статей калькуляции в себестоимости единицы конкретного вида продукции.

Расчет коммерческих расходов производится в процентах от величины производственной себестоимости.

Способ распределения косвенных расходов на практике выбирается самой организацией (предприятием). В курсовой работе студент должен определить общепроизводственные и общехозяйственные расходы двумя методами: в процентах от заработной платы (основной и дополнительной) производственных рабочих и в процентах от суммы прямых затрат в себестоимости изделия в соответствии с формулами, приведенными в табл. 2.2.

**2.3. Формирование цены**

*Цена* – денежное выражение стоимости товара (продукции, изделий, работ, услуг), т. е. то количество (сумма) денег, которое покупатель платит за товар. Цена в условиях рыночной экономики определяет структуру и объем производства, движение материальных потоков, распределение товарной массы. Цена является механизмом обеспечения равновесия спроса и предложения. Цена оказывает влияние на массу прибыли, рентабельность продукции и производства.

Основными элементами цены являются:

* себестоимость производства товаров (работ, услуг);
* прибыль производителя;
* косвенные налоги (НДС, акциз);
* посредническая надбавка (издержки, прибыль и НДС посредника);
* торговая надбавка (издержки, прибыль и НДС торговли).

Валовые издержки производства (сумма постоянных и переменных издержек) определяют нижний предел цены, верхний предел цены определяется спросом на товар. Каждый производитель стремится к снижению издержек производства и максимизации прибыли.

В курсовой работе студент должен определить цену по каждому изделию простейшим из затратных методов – методом полных издержек.

*Метод полных издержек* – это способ формирования цены на основе всех затрат, которые вне зависимости от своего происхождения списываются на единицу того или иного изделия. Размер наценки (прибыли) может варьироваться в широких пределах в зависимости от видов товаров. Разница в наценках находится в зависимости от стоимости товаров, их оборачиваемости, объемов продаж.

*Определение точки критического объема производства* Ткр имеет очень большое значение. После достижения этой точки предприятие начинает получать прибыль, т. е. точка Ткр объема производства является точкой перехода из одного состояния в другое. В точке Ткр объема производства нет прибыли и убытков.

Разделив затраты на переменные (прямые) и постоянные (косвенные), можно представить, что



где *Q* – объем производства, шт.; *Р* – цена изделия, р.; Зпр – переменные издержки, р.; *FC* – постоянные расходы, р.

Таким образом, 

Определение количества продукции при запланированной сумме прибыли определяем, исходя из зависимости



где – прибыль, соответственно по каждому из изделий.

Таким образом, 

Для построения графика безубыточности рассчитываются также показатели: выручка от продаж Вп = *QP*, где Вп – выручка от продаж, р.; переменные издержки за год *Q*Зпр = *V*пер, где *V*пер – переменные издержки на годовой объем производства, р.

**3. Расчет себестоимости, цены и прибыли**

**по видам продукции**

Расчет себестоимости производится по первому методу расчета с учетом использования двух способов определения общепроизводственных и общехозяйственных расходов. В индивидуальных исходных данных приведены фактические расходы по каждому изделию на следующие статьи калькуляции: «Сырье и материалы» и «Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты». Расчет затрат на остальные прямые статьи калькуляции выполняется студентом на основе данных о трудоемкости изготовления, средней часовой тарифной ставке, проценте премии, проценте дополнительной заработной платы, ставке единого социального налога, средних затратах машинного времени на одно изделие и средней стоимости машино-часа работы оборудования. Расчет основной заработной платы и расходов на содержание и эксплуатацию оборудования производится по упрощенным формулам, отмеченным в табл. 2.2 штрихом.

Результаты расчета прямых статей калькуляции по каждому изделию должны быть приведены в табл. 3.1

 *Таблица 3.1*

**Расчет прямых затрат по изделиям**

|  |  |
| --- | --- |
| Статья калькуляции | Изделие |
| А | В | С |
| 1. Сырье и материалы |  |  |  |
| 2. Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты |  |  |  |
| 3. Основная заработная плата производственных рабочих |  |  |  |
| 4. Дополнительная заработная плата производственных рабочих |  |  |  |
| 5. Отчисления на социальные нужды |  |  |  |
| 6. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования |  |  |  |
| *Итого* прямые расходы |  |  |  |

Перед или после табл. 3.1 следует привести расчет с третьей статьи по шестую статью калькуляции по одному изделию.

*Таблица 3.2*

**Расчет общепроизводственных и общехозяйственных расходов**

|  |  |
| --- | --- |
| Статья калькуляции | Величина затрат по статьям калькуляции, изделиям и способам расчета |
| А | В | С |
| В % от за-работной платы производ-ственных рабочих | В % от прямыхзатрат | В % от за-работной платы производ-ственных рабочих | В % отпрямых затрат | В % от за-работной платы производ-ственных рабочих | В % от прямых затрат |
| Общепроизводственные расходы |  |  |  |  |  |  |
| Общехозяйст-венные расходы |  |  |  |  |  |  |

Расчет общепроизводственных и общехозяйственных расходов провести по формулам, приведенным в табл. 2.2, двумя способами, и полученные результаты расчета занести в табл. 3.2.

 Первый способ – это расчет общепроизводственных и общехозяйственных расходов в процентах от заработной платы производственных рабочих.

 Второй способ – расчет тех же расходов в процентах от суммы прямых затрат на изделие.

Перед или после табл. 3.2 также следует привести пример расчета общепроизводственных и общехозяйственных затрат двумя способами по одному изделию.

Расчет полной себестоимости с учетом двух способов расчета общехозяйственных и общепроизводственных расходов следует привести в отдельных таблицах по каждому изделию. В этих же таблицах приводятся данные по величине коммерческих расходов. Пример таблицы по одному из изделий приводится далее (табл. 3.3).

 *Таблица 3.3*

**Расчет себестоимости изделия А**

|  |  |
| --- | --- |
| Статья калькуляции и вид себестоимости | Величина затрат, р./шт. |
| Первый способ расчета | Структурасебестоимости, % | Второй способ расчета | Структурасебестоимости, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Сырье и материалы |  |  |  |  |
| 2. Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты |  |  |  |  |
| 3. Основная заработная плата производственных рабочих |  |  |  |  |
| 4. Дополнительная заработная плата производственных рабочих |  |  |  |  |
| 5. Отчисления на социальные нужды |  |  |  |  |
| 6. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования |  |  |  |  |
| 7. Общепроизводственные расходы |  |  |  |  |
| *Итого* цеховая себестоимость |  |  |  |  |
| 8. Общехозяйственные расходы |  |  |  |  |
| *Итого* производственная себестоимость |  |  |  |  |
| 9. Коммерческие расходы |  |  |  |  |
| *Итого* полная себестоимость |  |  100 |  |  100 |

Исходные данные по величине затрат по всем статьям калькуляции, кроме коммерческих расходов, студент берет из соответствующих граф табл. 3.1 и 3.2.

Цеховая себестоимость определяется как сумма первых семи статей калькуляции, а производственная себестоимость – как сумма цеховой себестоимости и общехозяйственных расходов. Коммерческие расходы определяются по формуле, приведенной в табл. 2.2. Величина прямых статей калькуляции не зависит от способа расчета косвенных расходов. Поэтому данные граф 2 и 4 должны быть одинаковыми по строкам с первой по шестую. Начиная с седьмой строки, графы 2 и 4 будут отличаться. Полная себестоимость изделия определяется как сумма производственной себестоимости и коммерческих расходов.

После расчета полной себестоимости необходимо определить ее структуру. Структура полной себестоимости определяется как процентное отношение каждой строки граф 2 и 4 таблицы по конкретному изделию к соответствующей величине полной его себестоимости.

После расчета полной себестоимости необходимо определить прибыль, рентабельность в процентах к затратам и выручку от реализации (цену изделия). При выполнении курсовой работы студент самостоятельно по каждому из изделий, рассчитанному разными способами, задается величиной рентабельности, рассчитывает цену каждого изделия и определяет прибыль, как на единицу, так и на весь объем производства. Все полученные результаты сводятся в табл. 3.4.

*Таблица 3.4*

|  |  |
| --- | --- |
| Элементы цены | Изделие |
| А | В | С |
| 1-й способ | 2-й способ | 1-й способ | 2-й способ | 1-й способ | 2-й способ |
| Прямые затраты (переменные), р. |  |  |  |  |  |  |
| Косвенные затраты (постоянные), р. |  |  |  |  |  |  |
| *Всего* затраты (себестоимость), р. |  |  |  |  |  |  |
| Рентабельность, % |  |  |  |  |  |  |
| Прибыль, тыс. р. |  |  |  |  |  |  |
| Цена изделия (выручка от реализации), тыс. р. |  |  |  |  |  |  |
| + НДС 18 % |  |  |  |  |  |  |
| Текущий объем реализации, р.\* |  |  |  |  |  |  |
| Прибыль при текущем объеме реализации, тыс. р. |  |  |  |  |  |  |

\* Примечание: из задания курсовой работы, т. е. объем производства.

После заполнения табл. 3.4 студенту необходимо определить:

* при каком объеме производства предприятие работает без прибыли и убытка;
* точку критического объема выпуска Ткр и отобразить ее графически;
* прибыль по всем изделиям (А, В и С) с учетом двух способов расчета себестоимости произведенных ранее (табл. 3.1–3.3) и выполненных в соответствии с заданием на курсовую работу;
* при каком объеме выпуска продукции будет получена запланированная сумма прибыли, используя данные табл. 3.4.

После проведения расчетов Ткр точки безубыточности, прибыли по каждому из изделий результаты целесообразно свести в табл. 3.5.

*Таблица 3.5*

**Результаты определения прибыли и точки безубыточности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Единица измерения | Значение |
| Прибыль изделия А1 | р. |  |
| Прибыль изделия А2 | р. |  |
| Прибыль изделия В1 | р. |  |
| Прибыль изделия В2 | р. |  |
| Прибыль изделия С1 | р. |  |
| Прибыль изделия С2 | р. |  |
| Точка безубыточности по изделию А | шт./год |  |
| Точка безубыточности по изделию В | шт./год |  |
| Точка безубыточности по изделию С | шт./год |  |

По результатам, полученным после проведения расчетов и сведенным в табл. 3.3–3.5 для всех трех изделий, студент должен провести анализ:

1. Структуры полной себестоимости выпускаемых изделий по данным граф 3 и 5 табл. 3.3.

2. Установить, какой способ расчета общепроизводственных и общехозяйственных расходов более выгоден организации с точки зрения обеспечения конкурентоспособности изделия.

3. Определить доли прямых (переменных) статей калькуляции по каждому изделию.

4. Сделать выводы по рациональности структуры затрат.

5. Построить графики безубыточности для каждого из изделий, используя производственные расчеты по определению критического объема производства, прямых, косвенных расходов, цены изделия.

В **«**Заключении» студенту необходимо привести основные выводы по расчету и анализу себестоимости, предложения по сокращению издержек и по структуре выпуска продукции; определить по каждому из изделий, сколько единиц продукции необходимо продать для возмещения произведенных для этого затрат и для получения предприятием прибыли.

В «Список литературы» приводится перечень используемой научной и учебно-методической литературы, включая данные методические указания.

**ГЛОССАРИЙ**

*Анализ*. В буквальном смысле означает познавательную процедуру мысленного, а часто, и реального расчленения объекта или явления на части. Процедурой, обратной анализу, является синтез, с которым анализ часто сочетается в практической или познавательной деятельности. В зависимости от характера исследуемого объекта, сложности его структуры, уровня абстракции используемых в процессе познания подходов и практических способов их реализации анализ выступает в различных формах, являясь часто синонимом исследования вообще как в естественных, так и в общественных науках.

На практике анализявляется совокупностью аналитических процедур, позволяющих принимать различные решения в отношении анализируемого объекта.

*Валовые издержки*. Совокупность постоянных и переменных издержек, связанных с производством и реализацией продукции.

*Издержки переменные*.Денежное выражениеиспользованных производственных факторов, величина которых изменяется пропорционально объему выпускаемой продукции. В расчете на единицу продукции переменные издержки остаются практически неизменными.

*Издержки постоянные*. Денежное выражение использованных производственных факторов, величина которых не зависит от объема производимой продукции в целом по организации. В расчете на единицу продукции величина постоянных издержек обратно пропорциональна объему выпуска.

*Калькуляционная единица*. Объект расчета себестоимости. В качестве калькуляционной единицы на практике выступает единица продукции (товара), партия выпуска продукции, тонна металла, погонный метр и т. п.

*Себестоимость продукции*. Денежное выражение совокупных текущих затрат на производство и реализацию продукции (товаров, работ, услуг).

*Структура*. Удельный вес отдельных составных элементов в целом. Структура себестоимости – это удельный вес каждой статьи калькуляции в полной себестоимости конкретного изделия.

*Экономический анализ*. Представляет собой систематизированную совокупность аналитических процедур, имеющих целью получение заключений, выводов и рекомендаций экономического характера в отношении некоторого объекта.

**Список рекомендуемой литературы**

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

***Приложения***

**1. Образец формы титульного листа**

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Санкт-Петербургский государственный**

**электротехнический университет**

**«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)**

**Кафедра «Прикладная экономика»**

Курсовая РАБОТА

**по дисциплине «Экономика организации»**

Тема: «Расчет и анализ себестоимости продукции»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент(ка) гр. 0000 |  | Иванов И.И. |
| Преподаватель |  | Иванов И.И. |

Санкт-Петербург

2017

**2. Пример исходных данных**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Данные по видам изделий |
| А | В | С |
| 1. Объем производства, шт./год | 1000 | 1600 | 800 |
| 2. Стоимость сырья и материалов, р./шт. | 120 | 50 | 300 |
| 3. Стоимость покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов, р./шт. | 280 | 150 | 700 |
| 4. Трудоемкость изделия, нормо-ч | 40 | 30 | 70 |
| 5. Средняя тарифная ставка, р./нормо-ч | 50 | 80 | 40 |
| 6. Процент дополнительной заработной платы производственных рабочих, % | 12 | 12 | 12 |
| 7. Затраты машинного времени на изделие,маш.-ч/шт. | 100 | 70 | 60 |
| 8. Средняя стоимость машино-часа, р./ маш.-ч | 40 | 60 | 70 |
| 9. Годовая смета общепроизводственных расходов, тыс. р. | 12 670 |
| 10. Годовая смета общехозяйственных расходов, тыс. р. | 7692 |
| 11. Годовая смета коммерческих расходов, тыс. р. | 5200 |
| 12. Годовой фонд основной заработной платы, тыс. р. | 8080 |
| 13. Годовой фонд дополнительной заработной платы, тыс. р. | 970 |
| 14. Годовой объем товарной продукции, рассчитанный по производственной себестоимости, тыс. р. | 47 367 |

 Норматив транспортно-заготовительных

 расходов, % 10

 Соц. нужды, % 30

 Нормативная прибыль от полной

 Себестоимости, % 20