МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НИЖЕГОРОДСКИЙ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им.Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТА И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

**Основы управленческого учета**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Рекомендовано методической комиссией Института экономики и предпринимательства для студентов ННГУ, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

(бакалавриат)

Нижний Новгород

2016

УДК 657. 47

ББК У052.9(2)230.0–148.6

У–67

У–67 ОСНОВЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА. Учебно-методическое пособие. Составители: Салмина Н.А., Салмин П.С., Пронина С.В., Лапин А.Ю. Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2016. – 65 с.

Рецензент: А.В. Воробьев, д.э.н, профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и финансов ВГБОУ ВО ВГУВТ

Учебно-методическое пособие предназначено для ознакомления студентов со сведениями по управленческому учету. Основное внимание уделено проблемам калькулирования и методам управления затратами, как отечественным, так и нетрадиционным для российской практики учета.

Цель работы – помочь студентам на практическом материале закрепить теоретические знания по управленческому учету.

Пособие предназначено для студентов ННГУ, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (бакалавриат) всех форм обучения.

Ответственные за выпуск:

председатель методической комиссии Института экономики и

предпринимательства ННГУ ……………….

УДК 657. 47

ББК У052.9(2)230.0–148.6

**© Нижегородский государственный**

**университет им. Н.И. Лобачевского, 2016**

**Оглавление**

[Введение 4](#_Toc442459563)

[Тема 1. Теоретические основы управленческого учета 5](#_Toc442459564)

[Тема 2. Классификация и поведение затрат 6](#_Toc442459565)

[Тема 3. Методы учета затрат. Калькулирование полной и неполной себестоимости 17](#_Toc442459566)

[Тема 4. Попроцессный, попередельный, заказный и функционально-стоимостной методы калькулирования 22](#_Toc442459567)

[Тема 5. Фактический и нормативный методы учета затрат.. 30](#_Toc442459568)

[Система « Standart costing» 30](#_Toc442459569)

[Тема 6. Операционный анализ в управлении текущими издержками 37](#_Toc442459570)

[Тема 7. Теоретические основы бюджетного управления 46](#_Toc442459571)

[Задания для контрольной работы 53](#_Toc442459572)

[Итоговый тест по курсу 61](#_Toc442459573)

[Список рекомендуемой литературы 64](#_Toc442459574)

# Введение

Цель изучения студентами учебной дисциплины «Управленческий учет» – формирование теоретических знаний и практических навыков по организации управленческого учета деятельности организаций, формированию полезной и качественной информации для принятия эффективных управленческих решений.

Изучение учебного курса базируется на знаниях, полученные в области финансового учета, микроэкономики, экономики предприятия, организации производства, финансового анализа.

Пособие ориентировано на формирование **профессиональной  компетенции**, которая в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, звучит так: **умение применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации, навыков управления затратами и принятия решений на основе данных управленческого (ПК-14).**

Именно умение применять основные навыки управления затратами и принятие эффективных управленческих решений на основе данных управленческого учета является показателем сформированности данной компетенции, которую следует проверять и формировать по четко выделенным признакам.

# Тема 1. Теоретические основы управленческого учета

Управленческий учет – это подсистема бухгалтерского учета (рис. 1).



**Рис. 1. Учетная система организации**

**Цель управленческого учета** – обеспечение менеджеров различных уровней управления оперативной (своевременной) и правдивой информацией, для принятия эффективных управленческих решений. Основные отличия управленческого учета от финансового заключаются в следующем (табл. 1).

Таблица 1

**Сравнение финансового и управленческого учета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Область сравнения | Финансовый  учет | Управленческий  учет |
| Обязательность ведения учета | Обязателен, в соответствии с законодательством  № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» от 6 декабря 2011 г. | Не обязателен |
| Цель ведения учета | Составление финансовых документов для внешних и внутренних пользователей | Обеспечение полезной информацией для принятия управленческих решений |
| Правила ведения учета | Основан на общепринятых принципах, стандартах (ПБУ) | Правила формируются самостоятельно исходя из намеченных целей и поставленных задач |
| Пользователи информации | Внешние и внутренние пользователи | Внутренние (менеджеры различных уровней управления) |
| Основной объект учета и отчетности | Организация как юридическое лицо | Структурные подразделения организации, направления деятельности, виды продукции, управленческая задача |
| Периодичность составления отчетности | Устанавливается законодательно (квартал, год) | По мере необходимости (день, неделя, декада, месяц, год). |

**Тест № 1**

*1. Управленческий учет представляет собой подсистему:*

1. статистического учета;
2. финансового учета;
3. бухгалтерского учета.

*2. Основная цель управленческого учета состоит в предоставлении информации:*

1. внешним пользователям;
2. внутренним пользователям;
3. органам исполнительной власти.

*3. Требования обязательности ведения учета в наибольшей степени распространены на:*

1. финансовый учет;
2. управленческий учет;
3. оперативный производственный учет.

*4. В управленческом учете:*

1. применение счетов и двойной записи обязательно;
2. невозможно применять систему счетов и двойной записи;
3. применение счетов и двойной записи не обязательно, но считается высшей формой организации учета для управления.

*5. Объектами управленческого учета являются:*

1. виды производимой продукции;
2. структурные подразделения, направления бизнеса, виды продукции;
3. хозяйственная деятельность предприятия в целом.

*6. Информация, формируемая в системе управленческого учета для пользователей, является:*

1. открытой;
2. публичной;
3. является коммерческой тайной предприятия.

*7. Управленческий учет предоставляет информацию:*

1. об операциях, которые уже совершены;
2. об операциях, относящихся к будущему времени;
3. наряду с информацией «исторического» характера, оценки и планы на будущее.

# Тема 2. Классификация и поведение затрат

***Затраты*** – это выраженная в денежном измерении величина потребленных ресурсов, использованных в определенных целях.

Для целей учета и контроля затраты на производство груп­пируют по месту их возникновения, носителям затрат и видам.

*По месту возникновения*– в разрезе структурных подразделений в соответствии с организационной структурой организации.

*Носителями* затратназывают виды продукции (работ, услуг) пред­приятия, предназначенные к реализации.

*По видам* затраты группируются в зависимости от цели управления (табл. 2).

Таблица 2

**Классификация затрат**

|  |  |
| --- | --- |
| Признак классификации | Виды затрат |
| По экономической роли в процессе производства | Основные и накладные |
| По способу включения в себестоимость | Прямые и косвенные |
| По отношению к объему производства | Переменные и постоянные |

**Прямые затраты** (*direct costs, DC*) – это затраты, которые на основании первичных документов можно сразу включить в себестоимость конкретного вида продукции.

К прямым затратам относят:

* материальные затраты (сырье и основные материалы, комплектующие, покупные полуфабрикаты и полуфабрикаты собственного производства, электроэнергия на технологические цели);
* затраты на оплату труда производственных рабочих с отчислениями.

**Косвенные затраты** (*indirect costs,* *IDC*) – включаются в себестоимость путем распределения согласно выбранной базе. Возможные базы распределения косвенных затрат представлены в табл. 3.

К косвенным затратам относят:

* общепроизводственные затраты (ОПР) – затраты по обслуживанию и управлению цехами основных и вспомогательных производств (отопление, освещение цехов; расход воды, пара, сжатого воздуха; заработная плата цехового персонала (контролеров, диспетчеров, технологов и т.д.) с отчислениями);
* общехозяйственные затраты (ОХР) – затраты по управлению организацией в целом (содержание аппарата управления, общезаводских служб (пожарной, сторожевой охраны и т.д.);
* коммерческие затраты – затраты по реализации продукции (упаковка, реклама, сертификация, заработная плата сбытового персонала с отчислениями и т.д.).

Однако любая классификация носит условный характер. Так, к коммерческим расходам относят расходы на упаковку. Но, если упаковка является неотъемлемой частью производимой продукции (например в консервной, молочной промышленности), то в данном случае затраты на упаковку будут являться прямыми.

Таблица 3

**Возможные базы распределения косвенных затрат**

|  |  |
| --- | --- |
| База распределения | Случаи использования |
| Затраты рабочего времени в человеко-часах или прямые затраты на рабочую силу в денежных измерителях | Для подразделений, где в основном применяется ручной труд (трудоемкое производство) |
| Количество использованных на производство машино-часов работы оборудования | Для подразделений, где в основном используется овеществленный труд (капиталоемкое производство) |
| Стоимость израсходованных материалов, затраты на обработку | Когда большая часть затрат связана с расходом материалов (материалоемкое производство) |

**Порядок формирования себестоимости продукции**



**Рис. 2 Состав затрат, включаемых в себестоимость**

\*) Предполагается, что прямые материальные затраты осуществляются в момент запуска изделий в производство. А прямые трудовые и общепроизводственные затраты, которые объединяются в группу, называемую затратами на доработку или добавленными затратами *(conversion costs),* распределяются равномерно в течение всего производственного цикла.

**Основные затраты –** связаны с процессом производства продукции (сырье, основные материалы, заработная плата производственных рабочих с отчислениями, энергия на технологические цели). Все прямые затраты – это основные затраты.

**Накладные затраты** – связаны с управлением и обслуживанием производства и предприятия в целом (ОПР, ОХР). Косвенные затраты – накладные.

В совокупности они образуют производственную себестоимость.

***Производственная себестоимость произведенной продукции*** *= НЗП на начало месяца + Все затраты за месяц (прямые и косвенные\*) – НЗП на конец месяца*

\*) кроме коммерческих затрат, которые включаются в себестоимость реализованной продукции

**НЗП** (незавершенное производство)– не полностью изготовленные детали и сборочные единицы, а также изделия, не принятые техническим контролем, продукция неукомплектованная, не прошедшая испытаний и технической приемки, исправимый брак.

Не относятся к незавершенному производству неисправимый брак, материалы в цехах, не подвергшиеся обработке.

***Себестоимость реализованной продукции*** *= остатки готовой продукции на начало месяца + (производственная себестоимость произведенной продукции + коммерческие расходы) – остатки готовой продукции на конец месяца*.

**Переменные** (*variable costs,* *VC*)  **–** в сумме изменяются прямо пропорционально изменению объема производства (уровня деловой активности), а рассчитанные на единицу продукции – величина постоянная (рис. 3).

Примеры переменных затрат:

* затраты сырья и основных материалов (прямые материальные затраты);
* сдельная заработная плата основных производственных рабочих (прямые трудовые затраты);
* электроэнергия, вспомогательные материалы (общепроизводственные расходы);
* затраты на упаковку (коммерческие расходы).

**Постоянные затраты** (*fixed costs, FC*) – в сумме не изменяются при изменении уровня деловой активности, а рассчитанные на ед. продукции – изменяются (уменьшаются /увеличиваются) (рис. 3). Эти затраты предприятие несет даже при полной остановке производства.

Примеры постоянных затрат:

* расходы по арен­де производственных площадей;
* амортизационные отчисления по объектам основных средств;
* налоги, охрана, страхование имущества и т.д.

Однако многие затраты нельзя классифицировать ни как переменные, ни как постоянные.

**Полупеременные затраты** *(semi-variable*) имеют одновременно переменные и постоянные компоненты. Например, месячная плата за телефон включает постоянную сумму абонентской платы и переменную часть, которая зависит от количества и длительности междугородних и международных телефонных разговоров. В этом случае для принятия управленческих решений и планирования в таких полупеременных затратах выделяют постоянную и переменную часть.

На рис. 3 представлены графики изменения переменных и постоянных затрат в зависимости от изменения объема производства (количества единиц выпускаемой продукции), рассчитанных на весь объем производства и на единицу продукции.

***на весь выпуск на 1 единицу***

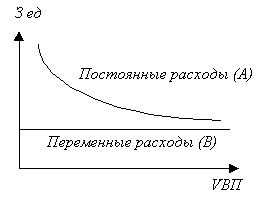
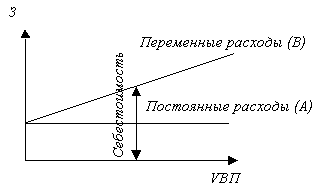


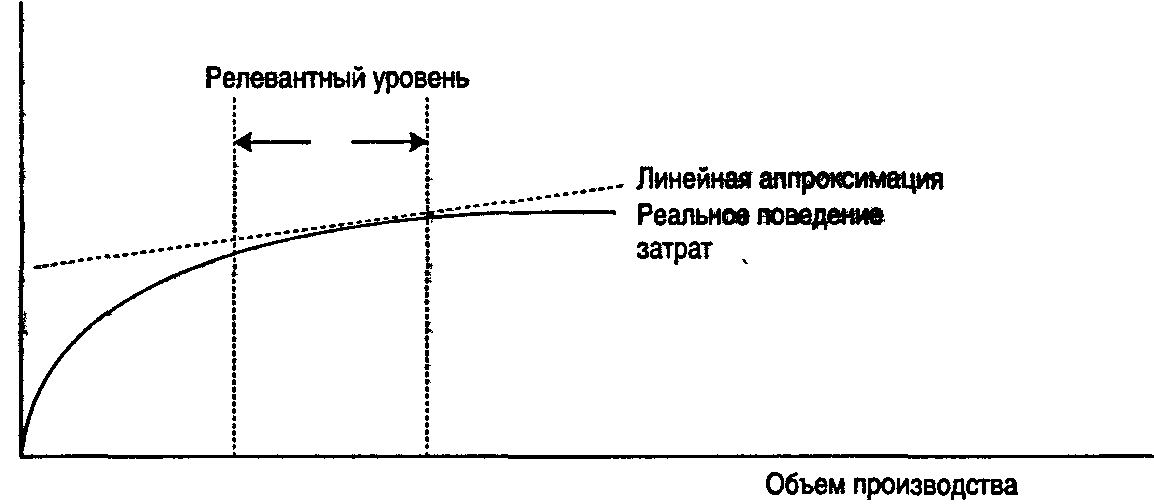
Рис. 3 Поведение переменных и постоянных затрат

Переменные затраты характеризуют стоимость собственно продук­та, все остальные (постоянные затраты) – стоимость самого предпри­ятия.

Однако на практике совокупные постоянные издержки тоже не могут оставаться одинаковыми для всех уровней деловой активности организации. Для сравнительно длительного периода времени затраты могут меняться под воздействием различных факторов.

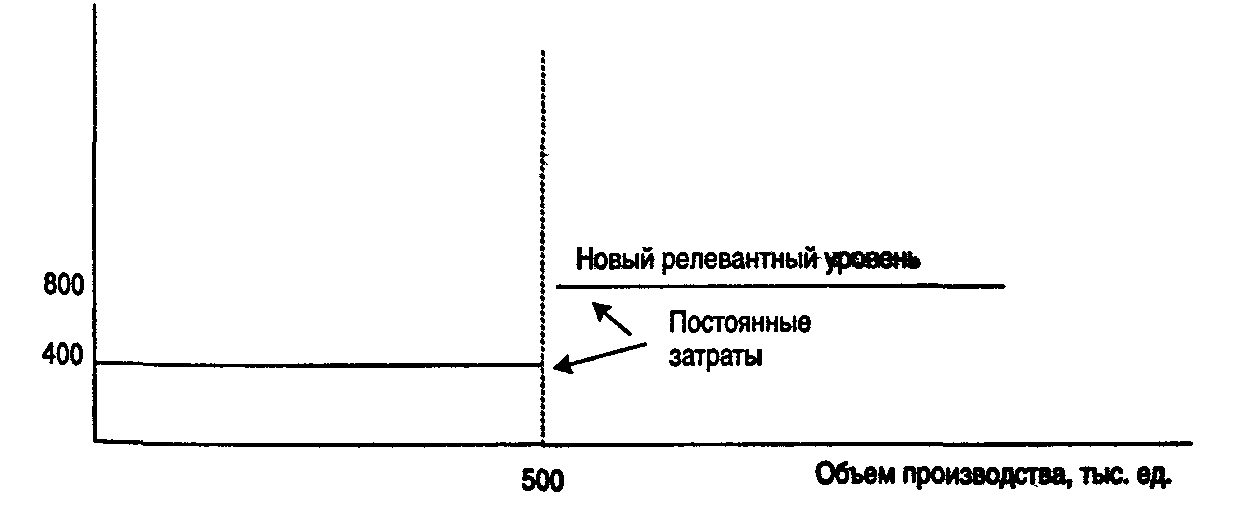
Диапазон деловой активности (объемов производства и продаж), в рамках которого фактические операции осуществляются, с достаточной степенью определенности называют **релевантным уровнем**. Именно для релевантного уровня затраты делят на переменные и постоянные.

Таким образом, затраты являются постоянными только внутри ограниченного периода времени. И чем короче планируемый период времени, тем больше вероятность того, что переменные затраты будут иметь линейную зависимость от объема производства (рис. 4), а постоянные затраты будут являться константой (рис. 5). Однако эти затраты могут измениться за пределами релевантного уровня (рис. 5).



**Рис. 4 Линейная аппроксимация[[1]](#footnote-1) и поведение переменных затрат**

**в релевантном уровне**



**Рис. 5 Поведение постоянных затрат**

**Пример 1**

В системе учета затрат машиностроительного предприятия имеются следующие затраты:

1. Стоимость смазочных и обтирочных материалов для обслуживания станков.
2. Сумма амортизационных отчислений по станкам, производящим продукцию, начисляемая линейным методом.
3. Сумма амортизационных отчислений по машинам и оборудованию цехов, начисляемая линейным методом.
4. Повременная заработная плата основных производственных рабочих.
5. Сдельная заработная плата вспомогательных рабочих.
6. Расход электроэнергии на технологические цели
7. Расход электроэнергии на освещение и отопление
8. Комиссионные проценты, выплачиваемые персоналу, занимающемуся сбытом продукции.
9. Заработная плата секретаря финансового директора.
10. Плата за услуги агентству по рекламе.
11. Арендная плата за склад готовой продукции.
12. Заработная плата охраны предприятия.
13. Стоимость картриджей для компьютеров, используемых в главном

офисе.

1. Стоимость специальной защитной одежды для производственных

рабочих.

**Задание:** классифицируйте затраты на прямые и косвенные, переменные и постоянные.

**Ответ:**

Таблица 4

**Классификация затрат**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Прямые затраты** | **Косвенные затраты** |
| **Переменные затраты** | 4,6, | 5,8 |
| **Постоянные затраты** | 2, 4,14 | 1, 3, 7, 9,10,11,12,13 |

**Задача 1**

Дайте классификационную характеристику каждой категории затрат, приведенных ниже с позиции их динамики.

1. Расходы на телефонную связь, включающие повременный тариф и абонентскую плату.
2. Расходы на аренду помещения офиса.
3. Заработная плата главного бухгалтера.
4. Заработная плата рабочего-сдельщика.
5. Заработная плата торгового представителя, состоящая из оклада и бонуса, зависящего от объема продаж.
6. Расходы на горюче-смазочные материалы для автомобилей, перевозящих грузы.
7. Комиссионные сборы посредников за продажу готовой продукции.
8. Расходы на телевизионную рекламу.
9. Расходы на участие в выставке-ярмарке, где осуществлялась презентация продукции.
10. Командировочные расходы офисного персонала.
11. Расходы на обучение специалистов по охране труда.

Ответ оформите в виде таблицы:

Таблица 5

**Классификация затрат с позиции их динамики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Переменные | Постоянные | Условно-постоянные |
|  |  |  |

**Задача 2**

Определите, к каким категориям можно отнести следующие виды затрат:

Таблица 6

**Классификация затрат**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды затрат | Прямые | Косвенные | Основные | Накладные | Переменные | Постоянные |
| Амортизация производственного оборудования, выпускающего несколько видов продукции, начисляемая по линейному методу |  |  |  |  |  |  |
| Расходы на содержание служебного автомобиля заводоуправления предприятия, выпускающего только один вид продукции |  |  |  |  |  |  |
| Заработная плата вспомогательных рабочих, обслуживающих станки, выпускающие один вид продукции. При этом, заработная плата начисляется в процентном отношении к заработной плате основных производственных рабочих сдельщиков |  |  |  |  |  |  |
| Запасные части, затраченные на ремонт оборудования, выпускающего несколько видов продукции |  |  |  |  |  |  |
| Канцелярские товары, израсходованные в бухгалтерии многопрофильного предприятия |  |  |  |  |  |  |
| Арендная плата за станок, выпускающий один вид продукции |  |  |  |  |  |  |
| Заработная плата работников отдела сбыта многопрофильного предприятия, начисляемая в процентах от выручки |  |  |  |  |  |  |

**Задача 3**

Укажите, какие расходы входят в смету общепроизводственных расходов (1), а какие в смету общехозяйственных расходов (2).

1. амортизационные отчисления по зданию офиса;
2. освещение и отопление цехов;
3. заработная плата производственных рабочих;
4. амортизационные отчисления по цеховому оборудованию;
5. сырье и основные материалы;
6. заработная плата цехового персонала;
7. отпускные пособия для управленческого персонала;
8. сторожевая охрана предприятия;
9. затраты на оплату услуг аутсорсинговой компании по ведению бухгалтерского учета и налогообложения;
10. освещение и отопление здания офиса.

**Задача 4**

Компания имеет на 20\_\_г. следующие **остатки** на счетах:

Таблица 7

**Остатки на счетах, тыс. руб.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Запасы | Начальные  (на 01.01.20\_\_г.) | Конечные  (на 31.12.20\_\_г.) |
| Прямые материалы | 55 | 65 |
| Незавершенное производство | 96 | 80 |
| Готовая продукция | – | 85 |

Таблица 8

**Затраты за отчетный период, тыс. руб.**

|  |  |
| --- | --- |
| Виды затрат | Сумма |
| Куплено прямых материалов | 400 |
| Прямые трудовые затраты | 220 |
| Общепроизводственные расходы | 330 |

**Рассчитать:** себестоимость произведенной и реализованной продукции

**Пример 2**

Даны затраты:

Таблица 9

**Исходные данные по затратам, тыс. руб.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вид затрат | Сумма |
| 1. | Заработная плата производственных рабочих за месяц | 1 600 |
| 2. | Страховые взносы от заработной платы производственных рабочих | 1600 |
| 3. | Заработанная плата цеховых рабочих | 1 500 |
| 4. | Страховые взносы от заработной платы цеховых рабочих | 1500 |
| 5. | Освещение и отопление цехов | 50 |
| 6. | Расход сырья и основных материалов | 115 |
| 7. | Амортизационные отчисления по оборудованию цехов | 40 |
| 8. | Амортизационные отчисления по зданию офиса | 20 |

**Требуется:**

1. Из таблицы 9 выбрать затраты, относящиеся к общепроизводственным.
2. Распределить общепроизводственные затраты между изделиями А и В пропорционально заработной плате производственных рабочих. Расчет произвести в таблице 10.

**Решение:**

1. тыс. руб.
2. Ср % ОПР =
3. ОПР на изделие А = 600 765 тыс. руб.
4. ОПР на изделие В = 1000 1 275 тыс. руб.

Таблица 10

**Ведомость распределения общепроизводственных затрат**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Цех № 1 | |
| Изделия А | Изделия В |
| 1.Общепроизводственные затраты, тыс. руб. | 2 040 | |
| 2.Заработная плата производственных рабочих, тыс. руб. | 600 | 1 000 |
| 3.Средний % ОПР | 127,5% | |
| 4.Общепроизводственные затраты на изделие, тыс. руб. | 765 | 1 275 |

**Задача 5**

Даны затраты:

Таблица 11

**Исходные данные по затратам, тыс. руб.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вид затрат | Сумма |
| 1. | Заработанная плата производственных рабочих за месяц | 3 000 |
| 2. | Страховые взносы от заработной платы производственных рабочих | ? |
| 3. | Заработная плата управленческого персонала | 6 000 |
| 4. | Страховые взносы от заработной платы управленческого персонала | ? |
| 5. | Освещение и отопление офиса | 100 |
| 6. | Полуфабрикаты собственного производства | 100 |
| 7. | Амортизационные отчисления по зданию и оборудованию цехов | 400 |
| 8. | Амортизационные отчисления по зданию офиса | 80 |

**Требуется:**

1. Из таблицы 11 выбрать расходы, относящиеся к общехозяйственным.
2. Распределить общехозяйственные расходы между изделиями А и В пропорционально заработной плате производственных рабочих. Расчет произвести в таблице 12.

Таблица 12

**Ведомость распределения общехозяйственных затрат**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Цех № 1 | |
| Изделия А | Изделия В |
| 1.Основная заработанная плата производственных рабочих, тыс. руб. | 1 000 | 2 000 |
| 2.Сумма общехозяйственных расходов, тыс. руб. |  | |
| 3.Средний % ОХР |  | |
| 4.Общехозяйственные расходы на изделие, тыс. руб. |  |  |

**Тест № 2**

**ВАРИАНТ 1**

1. *Если фактический выход продукции ниже запланированного, какие из следующих видов затрат будут меньше тех, которые установлены в смете:*
2. общие переменные затраты;
3. общие постоянные затраты;
4. переменные затраты на единицу продукции;
5. Постоянные затраты на единицу продукции.
6. *Если объем продаж увеличился, то при прочих равных условиях:*
7. себестоимость единицы продукции увеличится;
8. себестоимость единицы продукции уменьшится;
9. себестоимость единицы продукции останется без изменений.
10. *При росте объемов производства величина постоянных затрат:*
11. в расчете на единицу продукции уменьшается;
12. в расчете на единицу продукции увеличивается;
13. равняется уровню переменных затрат.
14. *При снижении объемов производства величина переменных затрат:*
15. в расчете на единицу продукции уменьшается;
16. в расчете на единицу продукции увеличивается;
17. сумма переменных затрат уменьшится.
18. *По способу включения в себестоимость затраты подразделяются на:*
19. основные и накладные;
20. прямые и косвенные;
21. переменные и постоянные.
22. *Какие из следующих составляющих классифицируются как труд вспомогательных работников:*
23. работники сборочного цеха предприятия, выпускающего автомобили;
24. кладовщик на складе;
25. штукатур строительной организации.
26. *К прямым затратам относят:*
27. комплектующие для сборки автомобилей;
28. заработная плата цеховых рабочих;
29. запасные части для ремонта оборудования.
30. *Расходы на рекламу готовой продукции являются:*
31. производственными переменными затратами;
32. производственными постоянными затратами;
33. непроизводственными переменными затратами;
34. непроизводственными постоянными затратами.

**ВАРИАНТ 2**

1. *Если фактический выход продукции выше запланированного, какие из следующих видов затрат будут больше тех, которые установлены в смете:*
2. общие переменные затраты;
3. общие постоянные затраты;
4. переменные затраты на единицу продукции;
5. постоянные затраты на единицу продукции.
6. *Если объем продаж уменьшится, то при прочих равных условиях:*
7. себестоимость единицы продукции увеличится;
8. себестоимость единицы продукции уменьшится;
9. себестоимость единицы продукции останется без изменений.
10. *При снижении объемов производства величина постоянных затрат:*
11. в расчете на единицу продукции уменьшается;
12. в расчете на единицу продукции увеличивается;
13. равняется уровню переменных затрат.
14. *При росте объемов производства величина переменных затрат:*
15. в расчете на единицу продукции уменьшается;
16. в расчете на единицу продукции увеличивается;
17. сумма переменных затрат увеличивается.
18. *По отношению к объему производства и продаж затраты подразделяются на:*
19. постоянные и переменные;
20. прямые и косвенные;
21. основные и накладные.
22. *Какие из затрат классифицируются как труд работников основного производства:*
23. работники сборочного цеха предприятия, выпускающего

автомобили;

1. кладовщик на складе;
2. штукатур строительной организации.
3. *Расходы на упаковку готовой продукции для отправки ее потребителям являются:*
4. производственными переменными затратами;
5. производственными постоянными затратами;
6. непроизводственными переменными затратами;
7. непроизводственными постоянными затратами.
8. *Совокупные постоянные затраты организации – 3 000 руб., объем производства – 500 ед. При объеме производства в 400ед. изделий постоянные затраты составят:*
9. 2 000 руб. в сумме;
10. 3 000 руб. в сумме;
11. 7,5 руб. на единицу;
12. ни один ответ не верен.

# Тема 3. Методы учета затрат.

# Калькулирование полной и неполной себестоимости

Под **методом учета затрат** на производство и калькулирования себестоимости продукции понимают совокупность способов и приемов, используемых для исчисления себестоимости единицы продукции.



**Рис. 6 Классификация методов учета затрат и калькулирования**

**Формирование себестоимости в зависимости**

**от полноты учета затрат**

Различают:

* метод полного включения затрат в себестоимость произведенной продукции *(total costing)*;
* метод неполного (ограниченного) включения затрат в себестоимость по какому-либо признаку.

Выбранный метод планирования влияет на величину себестоимости произведенной и реализованной продукции и, следовательно, на прибыль организации.

**Метод полного включения затрат в себестоимость произведенной продукции** предполагает включение всех затрат, связанных с производством (включая ОХР) в себестоимость произведенной продукции и НЗП. За исключением коммерческих затрат, которые сразу списываются (частично или полностью) на себестоимость реализованной продукции (рис. 7).



**Рис. 7 Формирование себестоимости произведенной и реализованной продукции**

**Метод неполного включения затрат в себестоимость произведенной продукции**

1. По признаку разделения всех затрат за отчетный период на производственные, обусловленные протеканием производственного процесса (прямые затраты и все общепроизводственные затраты) и непроизводственные (несвязанные непосредственно с производством) – управленческие и коммерческие (рис. 8).



**Рис. 8 Формирование себестоимости произведенной и реализованной продукции**

1. По признаку зависимости расходов от объемов производства – метод «директ–костинг» *(«direct-costing»*) (метод прямых затрат). В основе – деление затрат на переменные и постоянные (рис. 9).



**Рис. 9 Формирование себестоимости произведенной и реализованной продукции по методу «директ-костинг»**

При использовании метода «Директ–костинг» рассчитывают маржинальную прибыль *(contribution margin).*

**Формирование операционной прибыли при использовании метода «Директ-костинг»**

**Выручка от реализации (без НДС)** – Переменная себестоимость реализованной продукции (в части переменных производственных затрат) – Переменные ОХР – Переменные коммерческие расходы **= Маржинальная прибыль (вклад на покрытие постоянных затрат)**

**Маржинальная прибыль (вклад на покрытие постоянных затрат)** – Постоянные ОПР – Постоянные ОХР – Постоянные коммерческие расходы =

**Прибыль (убыток) от основной деятельности (операционная прибыль)**

**Пример 3**

Компания занимается производством пластиковой посуды. Затраты за месяц:

* прямые материальные затраты – 59 136 руб.;
* прямые трудовые затраты – 76 384 руб.;
* переменные ОПР – 44 352 руб.;
* постоянные ОПР – 36 960 руб.;
* расходы на управление – 142 912 руб., в т.ч. 57 000 руб. – переменных затрат;
* расходы на рекламу – 10 000 руб.

За год выпущено 24 640 ед. Объем реализации – 22 000 ед. Цена реализации – 20 руб. за ед. (без НДС). НЗП нет.

Рассчитать себестоимость единицы продукции, величину остатка готовой продукции и себестоимость реализованной продукции.

Таблица 13

**Расчет показателей себестоимости и прибыли при методе учета полных и при методе учета неполных затрат**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Полная  себестоимость | Неполная  себестоимость | |
| Российский  учет | Традиционный формат | Директ-костинг |
| **Себестоимость 1 ед., в т.ч.:** |  |  |  |
| -прямые материальные затраты | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| -прямые трудовые затраты | 3,1 | 3,1 | 3,1 |
| -общепроизводственные затраты всего, в т.ч.:  переменные ОПР | 3,3  – | 3,3  – | –  1,8 |
| -управленческие расходы | 5,8 | – | – |
| **Итого себестоимость единицы продукции** | **14,6** | **8,8** | **7,3** |
| **Себестоимость произведенной продукции** | **359 744** | **216 832** | **179 872** |
| Выручка от реализации (без НДС) | 440 000 | 440 000 | 440 000 |
| **Себестоимость реализованной продукции, в т.ч.:** | **331 200** | **346 512** | **350 472** |
| Постоянные общепроизводственные затраты | – | – | 36 960 |
| Управленческие расходы | – | 142 912 | 142 912 |
| Коммерческие расходы | 10 000 | 10 000 | 10 000 |
| **Прибыль (убыток) от продаж** | **108 800** | **93 488** | **89 528** |
| Остатки готовой продукции на конец периода | 38 544 | 23 232 | 19 272 |

Использование различных методов учета затрат влияет не только на величину себестоимости продукции, а и на форму отчета о финансовых результатах.

Таблица 14

**Отчет о финансовых результатах (фрагмент)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Полная себестоимость** | |
| Показатели | Сумма, руб. |
| **Выручка (нетто) от продаж** | **440 000** |
| Себестоимость реализованной продукции (включая управленческие расходы) | 321 200 |
| **Валовая прибыль** | **118 800** |
| Коммерческие расходы | 10 000 |
| **Прибыль (убыток) от продаж** | **108 800** |
| **Неполная себестоимость** | |
| **Выручка (нетто) от продаж** | **440 000** |
| Себестоимость реализованной продукции (в части производственных затрат) | 193 600 |
| **Валовая прибыль** | **246 400** |
| Управленческие расходы | 142 912 |
| Коммерческие расходы | 10 000 |
| **Прибыль (убыток) от продаж** | **93 488** |
| **Директ–костинг** | |
| **Выручка (нетто) от продаж** | **440 000** |
| Себестоимость реализованной продукции (в части переменных производственных затрат) | 160 600 |
| Переменные коммерческие и управленческие расходы | 57 000 |
| **Маржинальная прибыль** | **222 400** |
| Постоянные общепроизводственные расходы | 36 960 |
| Постоянные управленческие расходы | 85 912 |
| Постоянные коммерческие расходы | 10 000 |
| **Прибыль (убыток) от продаж** | **89 528** |

**Задача 6**

Фирма «Альфа» производит обои. В сентябре 20\_\_г. произведено 1000 рулонов обоев, продано – 800 рулонов по цене – 1770 руб./ед. (в том числе НДС).

Рассчитать себестоимость произведенной, реализованной продукции и финансовый результат от продаж используя:

1. метод полных затрат;
2. метод неполных затрат;
3. директ-костинг (метод переменных затрат).

Таблица 15

**Классификация затрат для расчета себестоимости продукции, руб.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Затраты за месяц | На 1 ед.  руб./ед. | В месяц,  руб. | *DC* | *IDC* | *VC* | *FC* |
| Бумага для производства обоев | 100 |  |  |  |  |  |
| Краска для производства обоев | 360 |  |  |  |  |  |
| Термоусадочная пленка (для упаковки) | 120 |  |  |  |  |  |
| Заработная плата производственных рабочих с отчислениями | 40 |  |  |  |  |  |
| Амортизационные отчисления линии по производству обоев (линейный способ)  Первоначальная стоимость (ПС) - 480 000 руб. Срок полезного использования (СПИ) – 8 лет.[[2]](#footnote-2) |  |  |  |  |  |  |
| 1. Амортизационные отчисления упаковочной линии (линейный способ)   Первоначальная стоимость (ПС) - 360 000 руб. Срок полезного использования (СПИ) – 10 лет |  |  |  |  |  |  |
| Амортизационные отчисления вилочный погрузчик (начисление амортизации пропорционально объему выпуска)  Первоначальная стоимость – 300 000 руб.[[3]](#footnote-3) |  |  |  |  |  |  |
| Заработная плата начальника производства |  | 50 000 |  |  |  |  |
| Заработная плата водителя погрузчика | 60 |  |  |  |  |  |
| Энергия для освещения и отопления цеха |  | 10 000 |  |  |  |  |
| Заработная плата генерального директора |  | 100 000 |  |  |  |  |
| Реклама |  | 25 000 |  |  |  |  |
| **Всего** |  |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО** |  | |  | |  | |

**Задача 7**

В таблице приведены данные о возможных вариантах структуры продаж предприятия, о цене и переменных затратах на производство единицы каждого продукта. Постоянные затраты при любом варианте составляют 700 000 руб.

Необходимо обосновать наиболее рентабельный вариант продаж (*ROS*)[[4]](#footnote-4).

Таблица 16

**Данные по производству и продажам**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Продукт | Цена за ед. продукта, руб. | Переменные затраты на ед. продукта, руб. | Варианты продаж (в ед. продаж) | | |
| 1-ый | 2-ой | 3-ий |
| А | 300 | 150 | 5 000 | 4 000 | 7 000 |
| B | 350 | 220 | 8 000 | 5 000 | 7 000 |
| C | 480 | 350 | 2 000 | 8 000 | 3 000 |
| D | 540 | 480 | 7 000 | 7 000 | 5 000 |

**Задача 8**

Компания планирует себестоимость реализованной продукции 2 000 000 руб., в том числе постоянные затраты – 400 000 руб. и переменные затраты – 75% от объема чистой реализации. Какой планируется объем чистой реализации?

**Задача 9**

Компания в ежемесячном отчете о прибыли показывает объем реализации – 200 000 руб., производственные расходы – 80 000 руб. (40% постоянные), коммерческие и административные расходы – 100 000 руб. (60% переменные). Рассчитать **маржинальную прибыль.**

**Задача 10**

Компания для внутренних целей использует Директ-костинг. Информация о затратах на единицу продукции:

* Прямые материалы – 4,40 руб.
* Прямой труд – 1,60 руб.
* Переменные ОПР –2,30 руб.
* Постоянные ОПР – 1,90 руб.
* Переменные коммерческие расходы – 3,10 руб.
* Постоянные коммерческие расходы –1,10 руб.

Если остатки готовой продукции составляют 1240 единиц продукции, какова будет их производственная себестоимость?

**Задача 11**

Используя информацию и предполагая, что было продано 10 200 ед.

# 

# Тема 4. Попроцессный, попередельный, заказный и функционально-стоимостной методы калькулирования

**Попроцессный метод** применяют в добывающих отраслях промышленности (угольной, горнорудной, газовой, нефтяной, энергетике, лесозаготовительной). В перерабатывающих отраслях с простейшим технологическим циклом производства (цементная промышленность, пр-во асфальта).

Все вышеперечисленное характеризуется массовым типом производства, непродолжительным производственным циклом, ограниченной номенклатурой выпускаемой продукции, полным отсутствием или небольшими размерами незавершенного производства.

**Объект учета** затрат – **процесс** производства (угля, асфальта, энергии).

*Себестоимость 1 ед. продукции*

**Задача 12**

Фирма «Альфа» имеет вспомогательное производство – электростанцию. Затраты электростанции за отчетный период приведены в таблице 17.

Таблица 17

**Журнал хозяйственных операций за январь 20\_\_г., тыс. руб.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Хозяйственные операции за январь | Сумма |
| 1. | Начислена амортизация по зданию и оборудованию электростанции | 100 |
| 2. | Отпущены материалы на нужды электростанции | 1 000 |
| 3. | Начислена заработанная плата рабочим электростанции | 15 000 |
| 4. | Начислены страховые взносы от заработной платы работников электростанции | ? |
| 5. | Удержан НДФЛ из заработной платы работников электростанции | ? |

За январь электростанция отпустила 100 000 кВт-час электроэнергии.

Требуется рассчитать себестоимость 1 кВт-часа электроэнергии.

**Попередельный метод учета затрат** применяется в массовом роизводстве, при котором сырье последовательно перерабатывается в готовую продукцию. Применяют в металлургической, химической, текстильной промышленности, в нефтепереработке.

**Объектом учета** затрат является **передел.**

**Технологический передел**– это часть технологического процесса (совокупность производственных операций), завершающаяся получением законченного полуфабриката, который может быть продан на сторону или использован в следующем переделе собственного производства.

Как правило, это производства, где применяются физико-химические и химические методы переработки сырья и процесс получения продуктов состоит из нескольких последовательных технологических стадий.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Передел | | | |
| Добыча глины | Формовка кирпича | Сушка кирпича | Обжиг кирпича |

**Полуфабрикат** - промежуточное звено в цепочке от материалов, до готовой продукции.

Прямые издержки производства формируются (отражаются в учете) не по видам продукции, а по переделам. Отдельно исчисляется себестоимость продукции каждого передела (даже если речь идет о выпуске нескольких видов продукции). Косвенные расходы распределяются пропорционально установленным базам. Перечень переделов обуславливается особенностями технологического процесса.

Продукция, полученная в каждом переделе (кроме последнего) является полуфабрикатом собственного производства. Поэтому различают полуфабрикатный и бесполуфабрикатный варианты исчисления себестоимости.

**Полуфабрикатный метод** калькуляции позволяет учитывать затраты по каждому переделу и движение полуфабрикатов из цеха в цех. Полуфабрикаты входят в себестоимость продукции отдельной статьей, т.е. себестоимость продукции каждого передела состоит из затрат передела и себестоимости полученных полуфабрикатов.

**Бесполуфабрикатный метод** учитывает исключительно затраты по каждому переделу.

Остатки незавершенного производства на конец периода определяются путем инвентаризации передела.

При попередельном методе НЗП на начало и конец периода, которое всегда имеется на предприятиях серийного производства, пересчитывается в условно законченные изделия. При попередельном методе калькулирования себестоимости предполагается, что прямые материальные затраты осуществляются в момент запуска изделия в производство, а прямые трудовые затраты и общепроизводственные затраты, которые объединяются в группу, называемую затратами на доработку или **добавленными затратами,** распределяются равномерно в течение всего производственного цикла.

**Пример 4**

Для производства 1000снастольных ламп в производство отпущены материалы. 900 ламп закончено обработкой и отправлены на склад. Их можно оценить 900 у.е. материальных затрат и 900 у.е. добавленных затрат. Если оставшиеся в НЗП лампы готовы на половину, то их оценивают как 100 у.е. материальных затрат и 50 у.е. добавленных затрат, если лампы готовы на 30 %, то их оценивают как 100 у.е. материальных затрат и 30 у.е. добавленных затрат.

**Пример 5**

Компания закончила и выпустила из производства на склад в течение месяца 2 500 ед. продукции.

НЗП на начало месяца нет. Остаток НЗП на конец месяца 500 ед., которые завершены на 30% по добавленным затратам.

В течение месяца материальные затраты составили 9 300 руб., затраты на доработку 5 300 руб. Рассчитать себестоимость выпущенной продукции.

**Решение:**

1. 2500 ед. = 2500 у.е. материальных затрат и 2 500 у.е. добавленных затрат
2. 500 ед. = 500 у.е. материальных затрат и 150 у.е. добавленных затрат (500 ед.
3. Итого: материальных затрат за месяц 3000 у.е. (2 500 у.е.+500 у.е.) и добавленных затрат 2 650 у.е. (2 500 у.е.+150 у.е.)
4. 1 у.е. материальных затрат = 9 300
5. 1 у.е. добавленных затрат =5 300
6. Себестоимость произведенной продукции = 2 500

**Задача 13**

Производственное предприятие выпускающее пластиковые игрушки, имеет два передела: формовка (цех А) и обработка (цех Б). Основные материалы включаются в производство в начале процесса в цехе А. Добавленные затраты осуществляются в обоих цехах равномерно в течение производственного процесса.

НЗП на начало месяца – 10 000 ед. (40% готовности). Себестоимость НЗП – 5 110 руб.

В течение месяца запущено в производство 40 000 ед. Выпущено 48 000 ед. Степень готовности НЗП на конец месяца - 50%.

Затраты за месяц:

1. Материальные – 22 000 руб.
2. Добавленные – 18 000 руб.

Определить себестоимость НЗП на конец месяца, себестоимость произведенной продукции.

**Задача 14**

Производственное предприятие выпускает пластиковые бутылки для розлива газированной воды. Производство состоит из двух переделов:в первом производятся преформы[[5]](#footnote-5), во втором из преформ выдуваются бутылки.

НЗП на начало месяца – 8 5000 ед. (70% готовности). Себестоимость НЗП – 16 284 руб.

В течение месяца запущено в производство 122 600 ед. Выпущено 124 300 ед. Степень готовности НЗП на конец месяца - 50%.

Затраты за месяц:

1. Материальные – 142 862 руб.;
2. Прямые трудовые – 39 520 руб.;
3. ОПР – 63 232 руб.

Определить себестоимость НЗП на конец месяца, себестоимость произведенной продукции.

**Позаказный метод** применяют в индивидуальном и серийном производствах при выпуске сложных видов машин и оборудования, выполнении НИР, строительстве объектов.

**Объектом учета** является отдельный производственный **заказ,** открываемый на определенное количество продукции, на конкретную работу (услугу) (судостроение, самолетостроение, строительство, машиностроение).

Областью применения позаказного метода является строительная и издательская деятельность, мебельное производство, машиностроение во всех его вариантах, проектные исследовательские работы и т.д. Данные производства в основном носят мелкосерийный и единичный характер.

Прямые затраты группируются по заказам, а косвенные распределяются между заказами согласно выбранной базе.

Фактическая себестоимость изделий (работ, услуг), изготавливаемых по заказу, определяется после его выполнения.

**Задача 15**

Производственная компания «Омега» производит изделия из пластика.

Таблица 18

**Остатки по счетам на 1 января 20­\_\_г., тыс. руб.**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Сумма |
| Сч. 10. Материалы | 40 420 |
| Сч. 20 Незавершенное производство (Заказ № 2) | 59 100 |
| Сч. 43. Готовая продукция (Заказ № 1) | 71 700 |
| В течение января на заказы были отпущены материалы:   * Заказ № 2 * Заказ № 3 * Заказ № 4 | 17 000  42 800  54 500 |
| Прямые трудовые затраты составили:   * Заказ № 2 * Заказ № 3 * Заказ № 4 | 35 300  43 480  65 600 |
| Средний % ОПР (база распределения-прямые трудовые затраты) | 150 % |

Заказы № К–2 и К–3 были закончены. Заказы № К–1 и К–2 были отгружены покупателям.

Заказ № 1 состоит из 3 000 ед.

Заказ № 2 состоит из 5 500 ед.

Заказ № 3 состоит из 4 800 ед.

**Требуется:**

1. Рассчитать себестоимость заказов, выполненных в январе. Ответ оформить в таблице 19.

Таблица 19

**Расчет себестоимости выпуска и единицы продукции**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Заказ № 1 | Заказ № 2 | Заказ № 3 | Заказ № 4 |
| Себестоимость заказа |  |  |  |  |
| Себестоимость 1 единицы |  |  |  |  |

1. Рассчитать остатки НЗП и себестоимость остатка готовой продукции на складе.
2. Себестоимость реализованной продукции.

**Задача 16**

Компания производит детскую одежду.

**Остатки по счетам** на 1 сентября (руб.) 20\_\_г.:

* основные материалы – 21 360;
* НЗП – 15 112:
* готовая продукция – 17 120.

Таблица 20

**Карточки заказов, находящихся в производстве, на 30 сентября, руб.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер заказа | Затраты материалов | Прямые трудовые затраты | ОПР |
| 24–А | 1 600 | 1 300 | ? |
| 24–В | 1 400 | 1 500 | ? |

1. Стоимость купленных материалов у поставщиков (без НДС) – 33 000 руб.;
2. Прямые трудовые затраты (начислена з/плата за сентябрь) – 50 000 руб.;
3. Косвенные трудовые затраты (начислена з/плата за сентябрь) – 60 000 руб.;
4. Материалы, отпущенные в основное производство в сентябре – 45 000 руб.;
5. Отпущены запасные части для ремонта оборудования – 22 000 руб.;
6. Отражены счета поставщиков за отопление и освещение цеха – 10 000 руб.

Для расчета себестоимости: коэффициент списания ОПР – 130 % от прямых трудовых затрат.

Готовая продукция с 75% наценкой сверх себестоимости была продана в течение сентября на сумму 320 000 руб. (без НДС).

**Требуется:**

1. Используя Т-счета, записать все хозяйственные операции за сентябрь.

Таблица 21

**Корреспонденция счетов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Материалы (10) | | Основное производство (20) | | Расчеты по оплате  Труда (70) | | Готовая продукция (43) | | Расчеты с поставщиками и подрядчиками (60) | | Общепроизводственные расходы (25) | | Продажи (90) | | Прибыли и убытки (99) | |
| Д-т | К-т | Д-т | К-т | Д-т | К-т | Д-т | К-т | Д-т | К-т | Д-т | К-т | Д-т | К-т | Д-т | К-т |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Рассчитать себестоимость продукции, законченной за сентябрь, НЗП на конец месяца.
2. Рассчитать себестоимость реализованной продукции за сентябрь.
3. Определить остатки по счетам на конец сентября.
4. Заказы 24–А и 24–В были закончены в первую неделю октября.

Дополнительных затрат материалов не было, но заказ 24–А потребовал дополнительных трудовых затрат на 960 руб., а заказ 24–В на 1 610 руб. рассчитать себестоимость единицы каждого заказа, если заказ 24–А состоит из 1 200 ед., 24–В из 950 ед.

**Задача 17**

ООО «Квант» выпускает канцелярскую продукцию. Учет затрат и калькулирование себестоимости осуществляются с применением позаказного метода. В начале месяца от фирмы «Сфера» поступили заказы на выпуск следующих видов продукции:

1. бумажные папки – 3000 шт. (заказ № 1);
2. блокноты – 1200 шт. (заказ № 2);
3. записные книжки – 2600 шт. (заказ № 3).

В таблице представлены бухгалтерские записи, сделанные в течение месяца на ООО «Квант», при осуществлении выпуска и реализации поступивших заказов. Косвенные накладные затраты распределяются пропорционально прямым затратам.

Таблица 22

**Журнал хозяйственных операций за месяц**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Содержание хозяйственной операции | Дебет счета | Кредит счета | Сумма, руб. | Примечание |
| Остаток на начало месяца | 10-1 |  | 5 800 |  |
| Приобретены основные материалы от поставщика | 10-1 |  | 40 000 |  |
| Приобретены вспомогательные материалы  от поставщика | 10-2 |  | 12 000 |  |
| Отпущены в производство основные материалы | 20/1  20/2  20/3 |  |  | 7 000 – заказ № 1  8 500 – заказ № 2  20 000 – заказ № 3 |
| Отпущены вспомогательные материалы на нужды цеха |  | 10-2 | 7 700 |  |
| Начислена заработная плата основным производственным рабочим |  | 70 | 8 900 | 600 – заказ № 1  1 300 – заказ № 2  7 000 – заказ № 3 |
| Начислена заработная плата цеховому персоналу | 25 |  | 1 500 |  |
| Начислена арендная плата за месяц | 25 |  | 1 200 |  |
| Начислены коммунальные платежи (отопление, освещенные цеха) |  |  | 2 730 |  |
| Произведены амортизационные отчисления по объектам общепроизводственного значения |  | 02 | 548 |  |
| Списаны общепроизводственные расходы, относящиеся к выполненным заказам | 20/1  20/2  20/3 |  |  |  |
| Отражен выпуск готовой продукции на склад |  | 20/1  20/2  20/3 |  |  |

**Необходимо:**

1. заполнить исходную таблицу недостающей корреспонденцией счетов и суммами;
2. сформировать карточки учёта затрат заказов;
3. определить себестоимость каждого заказа и себестоимость 1 единицы заказа.

Таблица 23

**Карточка учета затрат по заказу № 1 (Вариант 1)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Статьи затрат | Счет 10 | Счет 70 | Счет 25 | Итого |
| Затраты основных материалов |  |  |  |  |
| Заработная плата |  |  |  |  |
| Общепроизводственные расходы |  |  |  |  |
| Итого, себестоимость заказа |  |  |  |  |
| Себестоимость 1 единицы |  |  |  |  |

Таблица 24

**Карточка учета затрат по заказу № 2 (Вариант 2)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Статьи затрат | Счет 10 | Счет 70 | Счет 25 | Итого |
| Затраты основных материалов |  |  |  |  |
| Заработная плата |  |  |  |  |
| Общепроизводственные расходы |  |  |  |  |
| Итого, себестоимость заказа |  |  |  |  |
| Себестоимость 1 единицы |  |  |  |  |

Таблица 25

**Карточка учета затрат по заказу № 3 (Вариант 3)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Статьи затрат | Счет 10 | Счет 70 | Счет 25 | Итого |
| Затраты основных материалов |  |  |  |  |
| Заработная плата |  |  |  |  |
| Общепроизводственные расходы |  |  |  |  |
| Итого, себестоимость заказа |  |  |  |  |
| Себестоимость 1 единицы |  |  |  |  |

**АВС – метод** (Activity Based Costing) – это подход, в котором сначала определяется стоимость отдельных операций, выполняемых при разработке, изготовлении и сбыте продукции, затем для каждой операции подбирается соответствующая база распределения, с помощью которой в итоге исчисляется себестоимость продукции.

**Объект учета** затрат – вид деятельности (**функция, отдельная операция**). Отличие метода – в порядке распределения накладных затрат. В основе АВС – метода группировка накладных затрат по функциям (действиям).

**Задача 18**

Таблица 26

**Расчет затрат, связанных с производством продукции**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Затраты | Изделие А | Изделие В | Итого |
| Трудозатраты на 1 единицу продукции, ч. | 4 | 4 |  |
| Затраты машинного времени на 1 единицу продукции, ч. | 2 | 2 |  |
| Объем производства, ед. | 1 000 | 10 000 | 11 000 |
| Время работы производственных рабочих, чел./час. |  |  |  |
| Время работы оборудования, ч. |  |  |  |
| Количество поставок сырья, раз | 80 | 160 | 240 |
| Переналадка оборудования, раз | 40 | 60 | 100 |
| Сумма накладных затрат, (тыс. руб.) – всего, в т.ч. по процессам:   * снабжение * производство * наладка и содержание оборудования |  |  | 440 000  120 000  110 000  210 000 |

Таблица 27

**Виды деятельности и соответствующие им носители затрат**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды деятельности (процессы) | Снабжение | Производство | Переналадка оборудования |
| Носитель затрат | Количество поставок сырья | Время работы оборудования | Количество переналадок |
| Затраты, тыс. руб. |  |  |  |
| Значение носителя затрат |  |  |  |
| Стоимость единицы носителя затрат по видам деятельности |  |  |  |
| **Распределение накладных затрат по видам продукции** | | | |
| На изделия А |  |  |  |
| На изделия В |  |  |  |

# Тема 5. Фактический и нормативный метолы учета затрат.

# Система « Standart costing»

Расчет **фактической себестоимости**  применяют в производствах, где вырабатывается один вид продукции, где нет НЗП, или размеры его незначительны (электростанции, парокотельные). Применяется так же в массовых типах производства, где изготавливается одинаковая продукция, например поточное производство телевизоров, автомобилей, посуды. Все затраты за отчетный месяц являются прямыми и связаны с выходом продукции отчетного месяца.

где – фактическая себестоимость единицы продукции;

– фактическая себестоимость всего объема выпущенной продукции;

– количество выпущенной продукции.

**Задача 19**

Производственное предприятие выпускает два вида продукции – изделия А и В. Все суммы имеют одинаковую размерность (тыс. руб.).

Таблица 28

**Данные по производству и реализации за месяц, тыс. руб.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Изделия А | Изделия В |
| Запущено в производство, шт. | 120 | 100 |
| Выпущено на склад, шт. | 100 | 95 |
| Продано, шт. | 50 | 30 |
| Цена (в т.ч. НДС) | 11,8 | 14,16 |

**Условия:**

#### Организация ведет учет фактических затрат, калькулирует неполную себестоимость. Косвенные производственные затраты (ОПР) распределяются пропорционально заработной плате производственных рабочих.

#### Общехозяйственные затраты (ОХР) списываются на счет «Продажи» пропорционально выручке от реализации изделий А и В. Материалы на производство списываются изделий списываются методом ФИФО, изделий В - методом ЛИФО.

1. **Данные по материалам:**

Для изготовления обоих видов изделий отпускаются одни и те же материалы.

На складе на начало месяца в порядке прихода имеются две партии материалов:

Таблица 29

**Данные по остатку материалов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № партии в порядке поступления | Количество, шт. | Цена за 1 ед. (без НДС) |
| 1– я партия | 10 | 10 |
| 2–я партия | 15 | 12 |

В течение месяца сделаны закупки:

Таблица 30

**Данные по закупкам**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата поступления | Количество, шт. | Цена за 1 ед. (в т.ч. НДС) |
| 6– го числа | 40 | 11,8 |
| 16– го числа | 20 | 12,98 |
| 25– го числа | 15 | 14,16 |

Отпущены материалы в производство:

Таблица 31

**Данные по отпуску материалов в производство**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата отпуска | На изделия А | На изделия В |
| 7– го числа | 20 |  |
| 15– го числа |  | 15 |
| 17– го числа | 10 |  |
| 24– го числа |  | 15 |
| 26– го числа | 10 |  |
| 27– го числа |  | 10 |

**Определить:**

1. Стоимость материалов, отпущенных на производство изделий А и В.
2. Стоимость остатка материалов на конец месяца.
3. **Данные по основным средствам (ОС):**

Все основные средства работают **второй** год.

Таблица 32

**Данные для расчета сумм амортизационных отчислений**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Изделия А | Изделия В |
| Первоначальная стоимость ОС | 12 000 | 9 000 |
| Срок полезного использования | 5 лет | 5 лет |
| Способ начисления амортизации | линейный | по сумме чисел лет |

1. **Данные по заработной плате за месяц:**

Таблица 33

**Данные для расчета налогов с ФОТ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рабочим за производство  изделий А | | Рабочим за производство  изделий В | | Цеховым  рабочим | | Сотрудникам управления |
| 60 | | 40 | | 30 | | 70 |
| Отчисления в государственные внебюджетные фонды | | | | | | |
| ? | ? | | ? | | ? | |
| Удержан НДФЛ из заработной платы | | | | | | |
| ? | ? | | ? | | ? | |
| Сумма заработной платы к выдаче | | | | | | |
| ? | ? | | ? | | ? | |

1. **Общепроизводственные и общехозяйственные расходы за месяц:**

Таблица 34

Данные по ОПР и ОХР

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Расходы/Статья | Материалы | Амортизация |
| Общепроизводственные расходы | 160 | 12 |
| Общехозяйственные расходы | 190 | 18 |

**Требуется:**

1. Рассчитать себестоимость произведенной продукции.
2. Себестоимость незавершенного производства.
3. Себестоимость реализованной продукции.
4. Определить финансовый результат от продажи.
5. Себестоимость остатка готовой продукции на складе.
6. Определить задолженность по налогам на конец месяца (НДС, страховые взносы, НДФЛ, налог на прибыль).

**Нормативный метод**  – это система учета затрат и калькулирования себестоимости продукции на основе нормативных (стандартных) затрат.

**Норма** – это минимальные затраты, необходимые для производства продукции заданного качества.

Применяют в отраслях обрабатывающей промышленности с массовым и серийным производством разнообразной и сложной продукции (машиностроение, швейное, мебельное, обувное производство).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Фактические затраты* |  | *Затраты по действующим нормам* |  | *Отклонения от действующих норм*  *(экономия или перерасход)* |  |  |
| *=* | *+*  *–* | *+*  *–* | *Изменения норм (в сторону их увеличения или уменьшения)* |
|  |  |  |  |

**Действующие нормы** – нормы, по которым в данное время осуществляется отпуск материалов и оплата рабочим.

**Отклонения от действующих норм** показывают, как соблюдается технология изготовления продукции, нормы расхода сырья и материалов.

Так как действующие нормы изменяются по мере освоения производства и улучшения использования материальных и трудовых ресурсов, в организации ведется регистрация и учет изменения норм. При изменении норм на первое число каждого месяца производится перерасчет затрат в НЗП по новым нормам, установленным на начало месяца.

**Пример 6**

Нормативная себестоимость единицы продукции составляет 1 600 руб. Объем выпуска готовой продукции в течение месяца – 200 ед. По сравнению с нормативными затраты на оплату труда, включая ЕСН составили перерасход в сумме 15 000 руб., а по затратам материалов была достигнута экономия в сумме 8 000 руб. На начало месяца в составе НЗП – 40 ед. продукции нормативной себестоимостью 1 500 руб. за ед.

**Расчет фактической себестоимости:**

1. Нормативная себестоимость 1 600 руб. 200 ед = 320 000 руб.
2. Отклонения от норм перерасход в сумме 15 000 руб., экономия – 8 000 руб.
3. Изменения норм: НЗП по старым нормам 40 ед. 1 500 руб. = 60 000 руб.,

НЗП по новым нормам 40 ед. 1 600 руб. = 64 000 руб.

60 000 – 64 000 = – 4 000 руб.

1. Фактическая себестоимость = 320 000 руб. + 15 000 – 8 000 – 4 000 = 323 000 руб.

**Расчет фактической себестоимости 1 ед. продукции:**

1. Отклонения от нормативов (%), норматив – 100 %.
2. Индекс перерасхода (%) = 15 000 руб. 100 % 320 000 руб.= 4,69 %
3. Индекс экономии (%) = – 8 000 руб. 100 %320 000 руб.= – 2,5 %
4. Индекс изменения норм (%) = – 4 000 руб. 100 %320 000 руб.= – 1,25 %

**Расчет фактической себестоимости 1 ед. продукции:**

1 600 руб. (100 % + 4,69 % – 2,5 %– 1,25 %) = 1 615,04 руб.

**Задача 20**

Нормативная себестоимость 1 ед. продукции – 2 000 руб., выпуск – 400 ед., затраты отчетного месяца составили перерасход с сумме 14 000 руб., экономия – 10 000 руб. НЗП на начало месяца – 100 ед. с нормативной себестоимостью за ед.– 2 220 руб.

**Standart cost –**  заранее исчисленные (стандартные) затраты на единицу продукции.

Включают в себя три элемента производственных затрат – прямые материальные затраты, прямые трудовые затраты и ОПР.

Нормативные (стандартные) затраты классифицируются следующим образом:

1. **Идеальные (теоретические)** – основаны на максимальном уровне эффективности работы оборудования (без сбоев, остановок) – минимум затрат.
2. **Базовые –** редко пересматриваются, не зависят от текущих перемен, изменений в уровне цен.
3. **Реальные –** нормативные затраты, которые достигаются при конкретном уровне деятельности, учитывающие нормальный брак, перерывы, отходы.

Разница между фактическими и нормативными затратами называется отклонением.

**Рассчитывают отклонение:**

1. Отклонение затрат прямых материалов – разница между фактическими и нормативными материальными затратами.
2. Отклонение прямых трудовых затрат – разница между фактическими затратами труда и нормативными затратами труда.
3. Отклонение ОПР – разница между фактическими и нормативными ОПР.

**Если фактические затраты > нормативные затраты,** то отклонение неблагоприятное.

**Если фактические затраты < нормативные затраты,** то отклонение

благоприятное. Благоприятное отклонение увеличивает прибыль.

**Пример 7**

Фирма Альфа производит обогревательные батареи. **Нормативные переменные** затраты на единицу продукции:

* Прямые материалы (3 кг алюминия за 12, 5 руб./кг) = 37,5 руб.
* Прямой труд (1,2 часа по ставке 9 руб./час) = 10,8 руб.
* Переменные ОПР (1,2 часа за 5 руб./час) = 6 руб.

**ИТОГО**: нормативные переменные затраты на единицу продукта 54,3 руб.

Нормальная мощность составляет 15 000 часов прямого труда, планируемые постоянные ОПР за месяц = 54 000 руб. В течение месяца компания произвела и продала 12 200 единиц готовой продукции по 65 руб./ед. (без НДС).

**Фактические затраты за месяц:**

1. Закуплено и использовано 37 500 кг. прямых материалов, покупная цена составляла 12,4 руб. за 1 кг.
2. Затраты прямого труда составили 15 250 часов, средняя ставка оплаты прямого труда равнялась 9,2 руб. за 1 час.
3. Фактические ОПР за период составили 73 200 руб. переменных ОПР и 55 000 руб. постоянных ОПР.

Используя данные, рассчитать:

1. Отклонение затрат прямых материалов
2. Отклонение прямых трудовых затрат
3. Общее отклонение ОПР

**Порядок расчета прибыли от продаж по системе «Стандарт-кост»:**

Выручка от продажи продукции – Стандартная себестоимость продукции =

Валовая прибыль +/– Отклонения от стандартов = Фактическая прибыль

**Решение:**

1. **Отклонение затрат прямых материалов =** фактическое количество фактическая цена – нормативное количество нормативная цена = 37 500 12,4 – 36 60012,5 = 465 000 – 457 500 = **7 500 ((Н),** неблагоприятное)
2. **Отклонение прямых трудовых затрат** = фактические часы фактическая ставка – нормативные часы нормативная ставка = 15 250 9,2 – 14 640 9 = 140 300 – 131 760 = **8 540 (Н)**
3. **Контролируемое отклонение ОПР** показывает разницу между фактически понесенными ОПР и стандартными ОПР в расчете на фактический уровень производства

Фактически понесенные ОПР – 128 200

Нормативные ОПР в расчете на фактический выпуск

(в час.) – 12 200 1,2 = 14 640 часов

Переменные нормативные ОПР 14 640 5 = 73 200

Постоянные нормативные ОПР – 54 000

Итого нормативные ОПР 73 200 + 54 000 = 127 200

**Контролируемое отклонение ОПР 1 000 руб. (Н)**

1. **Отклонение ОПР по объему** определяется как разница между стандартными ОПР в расчете на фактический выпуск и ОПР, отнесенными на производимую продукцию по нормативным коэффициентам для переменных и постоянных ОПР.

**Суммарные нормативные ОПР 127 200**

Минус нормативные ОПР

* Переменные 14 640 5 = 73 200
* Постоянные 14 640 3,6 (54 00015 000) = 52 704
* Итого нормативные (начисленные) ОПР – 125 904

**Отклонение ОПР по объему – 1 296 (Н)**

**Общее отклонение ОПР – 2 296 (Н)**

**9. Формирование прибыли:**

Выручка от продажи продукции 12 200 60 = 793 000

Стандартная себестоимость продукции. 54,3 716 460

Валовая прибыль 793 000 – 716 460 = 76 540

Отклонения от стандартов. 7 500 +8540 + 2 296 = 18 336 (Н)

Фактическая прибыль 76 540 – 18 336 = 58 204

**Задача 21**

Фирма альфа производит керамические горшки. За месяц фактические ОПР составили 11 100 руб. Планируемые стандартные ОПР за месяц составили: 4 руб. переменных ОПР на один час прямого труда и 1 250 постоянных ОПР за месяц. Нормальная мощность была установлена 2 000 часов прямого труда в месяц. За месяц компания произвела 9900 керамических горшков. Нормативное время на изготовление горшка – 0,2 часа прямого труда.

**Определить** отклонение по ОПР.

**Задача 22**

Компания производит изделия из стекла.

**Стандартные затраты на производство одной единицы продукции следующие:**

* Материалы – 60 кг. за 1 руб./кг
* Труд – 3 ч. по 10 руб./час.
* ОПР – 3 ч. по 8 руб. за час.

Текущие переменные ОПР составляют 3 руб. на 1 час труда, бюджетные постоянные ОПР 27 000 руб. В течение месяца произведено 1 650 единиц при нормальной мощности 1 800 таких изделий.

**Фактические затраты на единицу продукции составили:**

* Материалы – 58 кг. за 1,10 руб./кг.
* Труд – 3,1 ч. по 10 руб./ч.
* ОПР – 39 930/1650 – 24,20

**Найти:**

1. Отклонение затрат прямых материалов
2. Отклонение прямых трудовых затрат
3. Общее отклонение ОПР

# Тема 6. Операционный анализ в управлении текущими издержками

Анализ безубыточности производства показывает зависимость между выручкой, затратами и прибылью в течение краткосрочного периода времени.

В основе анализа безубыточности производства лежит классификация затрат на переменные (*VC*) и постоянные *(FC)*.

***Себестоимость + прибыль = выручка***

*(VC + FC) + PR = R,* где

*PR (profit return) –* прибыль от реализации;

*R (revenue) –* выручка от реализации (без НДС).

Анализ позволяет определить объем производства, который необходим для покрытия всех затрат – переменных и постоянных.

*VC + FC = R*

Точка, в которой суммарный объем выручки равен суммарным затратам называется **точкой безубыточности (порогом рентабельности).**

Для исчисления точки безубыточности применяются:

1. математический метод (метод уравнений);
2. графический метод.

**Метод уравнений**

*R – VC– FC = PR*

Пусть Х – объем реализации в точке безубыточности, шт.

*(Цена Х) – (VC на 1 ед Х) – FC = 0*



*Х (Цена – VC) – FC = 0*

Превышение выручки от реализации над переменными затратами называют маржинальной прибылью *(MP)* или вкладом на покрытие постоянных затрат.

Это связано с тем, что маржинальная прибыль, начиная с продажи первой единицы продукции, покрывает постоянные затраты, пока не компенсирует их полностью. В этот момент и достигается точка безубыточности. Продажи последующих единиц продукции начинают создавать прибыль.

**Пример 8**

Компания производит один вид продукции – кухонные столы, – и продает их по цене 3500 руб., имея переменные затраты – 2000 руб. на единицу продукции и постоянные затраты – 30 000 руб. в месяц. Фактический объем реализации 30 столов в месяц. Определите точку безубыточности.

**Решение:** точка безубыточности в единицах продукции = 30 000 (3500 – 2000) = 20 столов; точка безубыточности в рублях = 20 столов 3 500 = 70 000 руб.



*Комментарии.* При производстве 20 столов компания закончит месяц без убытков [и без прибыли]. Каждый проданный стол дает вклад на покрытие постоянных затрат равный 3500 – 2000 = 1500 руб. Маржинальная прибыль от продажи 20 столов полностью покроет постоянные затраты.

**Графический метод**

Исходные данные: Выручка от реализации: 30 столов 3 500 = 105 000 руб.

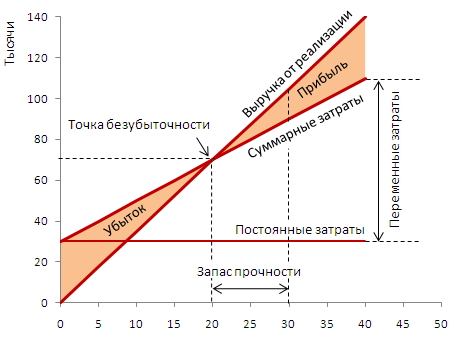


Переменные затраты: 30 столов 2 000 = 60 000 руб.



Постоянные затраты: 30 000 руб.

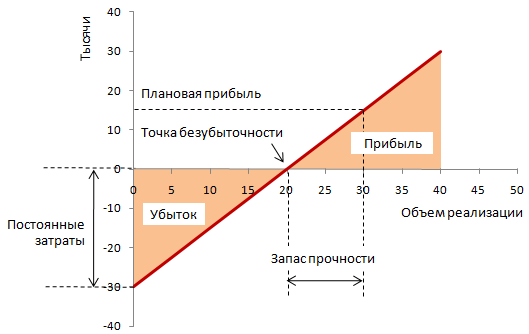
Суммарные затраты: 60 000 + 30 000 = 90 000 руб.



**Рис. 10 График «Затраты–объем–прибыль» (*CVP*-график)**

Критическая точка на графике лежит на пересечении линии суммарных затрат и линии суммарных доходов, в этой точке выручка равна затратам. Критическая точка показывает, до какого предела может упасть выручка, чтобы не было убытка. Величина прибыли, получаемая предприятием, определяется разницей между выручкой и суммарными затратами.

Еще одной разновидностью графика безубыточности является график соотношения прибыли и объема реализации (*PV*-анализ (*Profit – Volume*)). На этом графике отсутствует разделение затрат на переменные и постоянные, при этом строится только одна линия – результирующая выручки от реализации и суммарных затрат, то есть линия прибыли (убытков).



**Рис. 11 График «Прибыль – объем» (*PV*-график)**

Точка безубыточности, находится на пересечении линии прибыли с осью абсцисс (прибыль равна нулю). При нулевом уровне реализации убытки равны 30 000 руб., то есть, постоянным затратам. Прибыль от продажи 30 столов =

(30 ед. 3 500) – (30 ед. 2000 + 30 000) = 15 000 руб.



Насколько далеко предприятие от точки безубыточности показывает запас финансовой прочности. Эта величина показывает, на сколько процентов может снизиться объем реализации, чтобы предприятию удалось избежать убытка. **Запас прочности** выражают в процентах от планируемого (фактического) объема реализации.

Запас прочности (шт.) =

**Продолжение примера 8**

Запас прочности = (30шт. – 20 шт.)30 шт. 100 = 33%

Запас прочности = 30 шт. – 20 шт. = 10 шт.

Запас финансовой прочности в точке безубыточности равен 0.

Анализ критической точки позволяет рассчитать при различных планах производства величину возможной прибыли.

*R = VC + FC + PR* *(целевая величина)*

Таким образом, объем реализации, который обеспечит получение целевой прибыли, рассчитывается:

Точка безубыточности – важнейший экономический показатель зависящий от соотношения постоянных, переменных затрат и цены продукции. Расчет точки безубыточности необходим при анализе существующего бизнеса и при разработке бизнес-плана. Но, проводя анализ безубыточности (*CVP*- или *PV-*анализ), **необходимо помнить о ряде допущений**, чтобы не стать их заложниками в реальном процессе управления:

* предприятие должно производить либо один продукт, либо иметь ограниченный ассортимент продукции;
* размер постоянных затрат и цены на продукцию должны быть фиксированными в течение времени осуществления анализа;
* должна существовать возможность классификации затрат на переменные и постоянные по единому критерию;
* в идеальном случае объем производства должен быть равен объему продаж.

**Пример 9**

На основании данных определить точку безубыточности.

Таблица 35

**Показатели деятельности промышленного предприятия за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Руб.** |
| 1 | Комплектующие для производства продукции (руб./ед.) | 80,00 |
| 3 | Заработанная плата производственных рабочих (руб./ед.) | 30,00 |
| 4 | Страховые взносы от заработной платы производственных рабочих | 9,0 |
| 6 | Запасные части для ремонта цехового оборудования | 8 000 |
| 7 | Заработная плата кладовщиков и контролеров цеха | 60 000 |
| 8 | Страховые взносы от заработной платы кладовщиков и контролеров | 18 000 |
| 9 | Затраты на ремонт зданий и сооружений производственного назначения | 20 000 |
| 10 | Пожарная и сторожевая охрана предприятия | 50 000 |
| 11 | Программа подготовки менеджеров в сфере продаж | 25 000 |
| 12 | Оплата аудиторских и консалтинговых услуг | 5 000 |
| 13 | Расходы на маркетинговые исследования | 40 000 |
| 18 | Объем реализации (шт.) | 3 000 |
| 19 | Цена реализации (без НДС) (руб.) | 250,00 |
| 20 | Выручка ( R) ( руб.) | 750 000 |
| 22 | Точка безубыточности, шт. | ? |

**Решение:**

1. Переменные затраты на 1 ед. = 80,00 + 30,00 + 9,0 = 119,00 руб.
2. Постоянные производственные расходы = 8 000+60 000+18 000+20 000 = 106 000 руб.
3. Коммерческие постоянные расходы = 25 000 + 40 000 = 65 000 руб.
4. Управленческие постоянные расходы = 50 000+ 5 000 = 55 000 руб.
5. =

**Задача 23**

Компания производит и продает один вид продукции – одноразовые стаканчики.

Таблица 36

**Исходные данные, руб.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | На единицу продукции | В месяц |
| Цена реализации | 1,00 |  |
| Прямые затраты на материалы | 0,4 |  |
| Прямые затраты на оплату труда | 0,25 |  |
| Переменные накладные затраты | 0,10 |  |
| Постоянные расходы |  | 80 000,00 |

**Рассчитайте:**

* Точку безубыточности в единицах продукции.
* Целевой объем продаж при целевой прибыли 20 000 руб.
* Запас прочности при целевой прибыли 20 000 руб.

**Задача 24**

Компания планирует производство нового продукта. Предполагается, что:

* **переменные расходы на единицу продукции:**

1. материальные затраты –18, 5 руб.,
2. прямые трудовые затраты–4,25 руб.,
3. вспомогательные материалы –1,10 руб.,
4. коммерческие расходы–2,80 руб.,
5. прочие расходы –1,95 руб.

* **постоянные расходы в месяц:**

1. амортизация зданий и оборудования– 36 000 руб.
2. расходы на рекламу– 45 000 руб.
3. прочие –11 400 руб.

Компания планирует продавать продукцию по цене 55 руб. за шт.

1. Определите объем продаж, чтобы достичь:

* критической точки;
* получить прибыль 70 224 руб.

1. Рассчитать объем продаж, который должна обеспечить компания, чтобы получить прибыль 139 520 руб. при условии, что расходы на рекламу увеличатся на 40 000 руб.
2. Исходя из первоначальной информации, предположим, что объем продаж – 10 000 ед., рассчитать, по какой цене необходимо продавать продукцию, чтобы получить прибыль 131 600 руб.
3. Планируемый объем продаж –1 5 000 ед. сколько компания может дополнительно потратить на рекламу, если цена ед. продукции составит 52 руб., а компания хочет получить прибыль в 251 000 руб.

**Задача 25**

Компания планирует продавать 200 000 ед. продукции В. Постоянные затраты – 400 000 руб., переменные – 60% от цены продажи. Компания планирует прибыль от продаж 100 000 руб. Рассчитать цену продажи одной ед.

**Операционный рычаг**

Анализ зависимости прибыли от переменных и постоянных расходов позволяет расширить возможности управленческого анализа, используя понятие «операционный рычаг».

**Операционный рычаг** (*Operating* *leverage* ) – **(**операционный леверидж — действие рычага)) – количественная оценка изменения прибыли в зависимости от изменения объемов реализации. Помогает спланировать изменение прибыли при изменении выручки (какая выручка необходима для получения нужной прибыли).

**Действие операционного рычага заключено в том, что любое изменение выручки от продаж ведет к более сильному изменению прибыли от продаж.**

Эффект операционного рычага (ЭОР) показывает на сколько процентов изменится прибыль при изменении выручки на 1%:

, где

При этом, изменение выручки может быть вызвано изменением цены, изменением натурального объема продаж и изменением обоих этих факторов.

**Например:**

руб.

Допустим, что выручка увеличилась на 20%, за счет увеличения отпускной цены, тогда:

руб.

Допустим, что выручка увеличилась на 20% за счет увеличения объемов продаж, тогда:

**Пример 10**

Допустим, в базисном периоде , в том числе 500 руб. – переменные затраты, 350 руб. – постоянные затраты.

Выручка увеличилась на 10%,

Потому–что **увеличилась цена**, тогда

Так, при увеличении выручки за счет увеличения цены, например, на 15%, прибыль увеличится: 15 % 6,6 =100%.

Используя исходную информацию: .

Проверяем: 300 руб.

Если цена остается прежней (), то рост выручки происходит за счет **увеличения объема выпуска** и продаж. Пропорционально объему выпуска начинают расти суммарные переменные затраты, тогда

Так, при увеличении выручки за счет увеличения объемов продаж, например, на 15%, прибыль увеличится: 15 % 3,3 = 50%.

Используя исходную информацию: .

Проверяем: 225 руб.

Расчеты показывают, что организация рискует прибылью меньше, если выручка от реализации возрастает за счет роста объема реализации при неизменных ценах.

**Пример 11**

Выручка от реализации – 1400 тыс. руб.

Переменные затраты – 800 тыс. руб.

Постоянные затраты – 500 тыс. руб.

Определить силу воздействия операционного рычага. Рассчитаете, прибыль при увеличении объемов реализации на 10%.

**Задача 26**

Выручка от реализации продукции — 10 000 тыс. руб.

Переменные затраты — 8 300 тыс. руб.,

Постоянные затраты — 1 500 тыс. руб.

Определить силу воздействия операционного рычага. Рассчитаете, прибыль при увеличении объемов реализации на 12%.

**Тест № 5**

**ВАРИАНТ 1**

1. *Чему будет равен критический объем, если цена реализации – 6 руб., переменные затраты на единицу – 4 руб., постоянные затраты за период – 100 руб.:*
2. 50 ед.
3. 100 ед.
4. 80 ед.
5. *Используя данные вопроса 1, рассчитайте, сколько единиц произведенной и реализованной продукции обеспечат получение прибыли в размере 200 руб.:*
6. 100 ед.
7. 120 ед.
8. 150 ед.
9. *Используя данные вопроса 1, определите необходимую цену реализации, чтобы продав 100 единиц продукции, получить прибыль в сумме 300 руб.:*
10. 8 руб.
11. 5 руб.
12. 10 руб.
13. *Используя данные вопроса 1, рассчитайте прибыль от реализации 65 изделий:*
14. 30 руб.
15. 45 руб.
16. 90 руб.
17. *Если при увеличении объема производства на 10% одновременно увеличиваются переменные производственные затраты на 10%, то это означает:*
18. дегрессивное поведение затрат;
19. прогрессивное поведение затрат;
20. пропорциональное поведение затрат.
21. *Предприятие изготавливает электролампы. Удельные переменные затраты составляют 50 руб. совокупные постоянные затраты – 1 000 000 руб. цена продажи электроламп рассчитывается исходя из их полной себестоимости, увеличенной на 10%– ную наценку. Какова цена реализации электроламп при объеме производства 100 000 шт.:*
22. 70 руб.
23. 66 руб.
24. 58 руб.
25. 75 руб.
26. *Маржинальный доход рассчитывается как:*
27. разница между выручкой от продаж продукции и ее переменной себестоимостью;
28. сумма постоянных затрат и прибыли организации;
29. разница между выручкой от реализации и ее производственной себестоимостью;
30. верны первые два ответа.
31. Выручка от реализации продукции — 10000 тыс. руб.

Переменные затраты — 8000 тыс. руб.,

Постоянные затраты — 1000 тыс. руб.

*Определить силу воздействия операционного рычага. Рассчитаете, прибыль при увеличении объемов реализации на 5%.*

*9. Компания в ежемесячном отчете о прибыли показывает объем реализации – 200 000 руб. накладные производственные расходы – 80 000 руб. (40% постоянные), коммерческие и административные расходы – 100 000 руб. (60% переменные). Рассчитать маржинальную прибыль.*

**ВАРИАНТ 2**

1. *Чему будет равен критический объем, если цена реализации – 8 руб., переменные затраты на единицу – 5 руб., постоянные затраты за период – 150 руб.:*
2. 50 ед.,
3. 100 ед.,
4. 80 ед.
5. *Используя данные вопроса 1, рассчитайте, сколько единиц произведенной и реализованной продукции обеспечат получение прибыли в размере 210 руб.:*
6. 100 ед.
7. 120 ед.
8. 150 ед.
9. *Используя данные вопроса 1, определите необходимую цену реализации, чтобы продав 120 единиц продукции, получить прибыль в сумме 330 руб.:*
10. 8 руб.
11. 5 руб.
12. 10 руб.
13. *Используя данные вопроса 1, рассчитайте прибыль от реализации 65 изделий:*
14. 30 руб.
15. 45 руб.
16. 90 руб.
17. *Если при уменьшении объема производства на 10% одновременно уменьшаются переменные производственные затраты на 10%, то это означает:*
18. дегрессивное поведение затрат;
19. прогрессивное поведение затрат;
20. пропорциональное поведение затрат.
21. *Предприятие изготавливает электролампы. Удельные переменные затраты составляют 55 руб. совокупные постоянные затраты – 500 000 руб. цена продажи электроламп рассчитывается исходя из их полной себестоимости, увеличенной на 10%– ную наценку. Какова цена реализации электроламп при объеме производства 100 000 шт.:*
22. 70 руб.
23. 66 руб.
24. 58 руб.
25. 75 руб.
26. *Маржинальный доход рассчитывается как:*
27. разница между выручкой от продаж продукции и прямыми затратами;
28. сумма постоянных затрат и прибыли организации;
29. разница между выручкой от реализации и полной себестоимостью;
30. верны первые два ответа.
31. Выручка от реализации продукции — 10000 тыс. руб.

Переменные затраты — 8000 тыс. руб.,

Постоянные затраты — 1000 тыс. руб.

*Определить силу воздействия операционного рычага. Рассчитаете, прибыль при снижении объемов реализации на 5%.*

*9. Компания в ежемесячном отчете о прибыли показывает объем реализации – 200 000 руб. накладные производственные расходы – 80 000 руб. (60% постоянные), коммерческие и административные расходы – 100 000 руб. (40% переменные). Рассчитать маржинальную прибыль.*

# Тема 7. Теоретические основы бюджетного управления

**Бюджетное управление**  — система управления предприятием посредством бюджетов, позволяющая достигать поставленные цели путем наиболее эффективного использования ресурсов.

Бюджетная структура – система бюджетов, формирующихся в соответствующих разрезах деятельности (функциональных областях), которые образуют сводный бюджет компании, являющийся его финансовым планом на следующий период деятельности.

**Бюджет предприятия** – это план, составленный на следующий период в натуральном и денежном выражении, определяющий потребность предприятия в ресурсах, необходимых для получения запланированных доходов.

Однако, предприятие как имущественный комплекс. Представляет собой сложную систему взаимоотношений, в том числе и финансовых. Поэтому при построении бюджетной структуры необходимо составлять планы и контролировать их исполнение в нескольких разрезах хозяйственной деятельности.

**Классификация бюджетов:**

1. **По времени составления:**

* Плановые;
* фактические

1. **По объекту управления:**

Таблица 37

**Классификация бюджетов**

|  |  |
| --- | --- |
| Объект управления  (разрез хозяйственной деятельности) | Тип бюджета |
| По центрам ответственности | Операционный бюджет |
| По хозяйственным операциям (закупка, производство, продажи) | Функциональный бюджет |
| По всему предприятию | Итоговый бюджет (консолидированный) |

1. **По характеру показателей:**

**Натурально-стоимостные бюджеты – ведутся денежных и натуральных измерителях( кг, км, куб.м), т.е. отражают движение всех активов, кроме денежных:**

1. Продажи
2. Производство оборотные бюджеты
3. Закупки
4. Остатки готовой продукции на начало и конец периода
5. Остатки НЗП на начало и конец периода остаточные
6. Остатки сырья и материалов на начало и конец периода

Далее каждый из этих бюджетов можно детализировать:

* Бюджет продаж по продуктам
* Бюджет продаж по регионам
* Бюджет реализации ОС, НМА….

**Стоимостные бюджеты:**

1. Бюджет доходов и расходов (БДР) – отражает формирование финансовых результатов
2. Бюджет движения денежных средств (БДДС) – отражает движение денежных средств (денежных потоков) по счетам, кассе и иным местам хранения денег предприятия
3. Бюджет по балансовому листу (ББЛ) – это прогноз и аналог стандартного бухгалтерского баланса.

**Задача 27**

Фирма «Альфа» производит запасные части для предприятий машиностроения (продукты А и В).

**Исходные данные:**

1. Запасы НЗП незначительны и игнорируются.
2. Цены на материалы и готовую продукцию неизменны.
3. Калькулируется неполная себестоимость. Общепроизводственные расходы распределяются пропорционально часам работы производственных рабочих. Общехозяйственные расходы распределяются пропорционально выручке от реализации.

На основе соответствующих факторов, определены прогнозные данные:

Таблица 38

**Стоимость прямых затрат**

|  |  |
| --- | --- |
| Сталь | 7 руб./кг |
| Алюминий | 10 руб./кг |
| Прямой труд | 20 руб./ч |

Таблица 39

**Расход прямых затрат на единицу продукции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Продукция | |
| Продукт А | Продукт В |
| Сталь | 12 кг | 12 кг |
| Алюминий | 6 кг | 8 кг |
| Прямой труд | 4 часа | 6 часов |

Таблица 40

**Данные о готовой продукции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Продукция | |
| Продукт А | Продукт В |
| Ожидаемые продажи (ед.) | 5 000 | 1 000 |
| Цена за ед. без НДС, руб. | 600 | 800 |
| Начальные остатки, ед. | 100 | 50 |
| Начальные остатки, руб. | 38 400 | 26 200 |
| Конечные остатки, ед. | 1 100 | 50 |

Таблица 41

**Данные об остатках прямых материалов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Прямые материалы | |
| Сталь | Алюминий |
| Начальные остатки, кг | 7 000 | 6 000 |
| Конечные остатки, кг | 8 000 | 2 000 |

Таблица 42

**Косвенные расходы за отчетный период, руб.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Перечень затрат | Сумма,  руб. | ОПР | ОХР | Коммерческие расходы |
| Запасные части для ремонта оборудования | 90 000 |  |  |  |
| Заработная плата работников отдела продаж | 70 000 |  |  |  |
| Страховые взносы от заработной платы работников отдела продаж | ? |  |  |  |
| Командировочные расходы работников отдела продаж | 120 000 |  |  |  |
| Амортизационные отчисления по зданиям и оборудованию цехов | 250 000 |  |  |  |
| Плата за аренду оборудования цеха | 120 000 |  |  |  |
| Заработная плата цеховых рабочих | 150 000 |  |  |  |
| Страховые взносы от заработной платы цеховых рабочих | ? |  |  |  |
| Энергия на технологические цели (переменная часть) | 90 000 |  |  |  |
| Реклама | 60 000 |  |  |  |
| Содержание пожарной и сторожевой охраны предприятия | 25 000 |  |  |  |
| Энергия на освещение и отопление цехов (постоянная часть) | 20 000 |  |  |  |
| Заработная плата управленческого персонала | 300 000 |  |  |  |
| Страховые взносы от заработной платы управленческого персонала | ? |  |  |  |
| Технический контроль продукции | 110 000 |  |  |  |
| Заработная плата служащих офиса | 30 000 |  |  |  |
| Страховые взносы от заработной платы служащих офиса | ? |  |  |  |
| Расход воды, пара, сжатого воздуха | 325 000 |  |  |  |
| Программа подготовки менеджеров в сфере продаж | 145 000 |  |  |  |

**На основании данных, составить:**

1. Бюджет продаж
2. Бюджет производства
3. Бюджет использования прямых материалов
4. Бюджет закупок
5. Бюджет трудовых затрат
6. Бюджет конечных запасов материалов и готовой продукции
7. Бюджет себестоимости реализованной продукции
8. Бюджетный отчет о прибылях и убытках

**Решение:**

Таблица 43

**Бюджет продаж**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды продукции | Количество (ед.) | Цена | Выручка |
| Продукт А |  |  |  |
| Продукт В |  |  |  |
| Итого |  | – |  |

Таблица 44

**Бюджет производства**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Продукт А | Продукт В |
| Ожидаемые продажи, ед. |  |  |
| Конечные остатки готовой продукции, ед. |  |  |
| Начальные остатки готовой продукции, ед. |  |  |
| Планируемый объем производства, ед. |  |  |

Таблица 44А

**Бюджет использования прямых материалов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Сталь | Алюминий |
| Продукт А, кг |  |  |
| Продукт В, кг |  |  |
| Итого количество материалов, кг |  |  |
| Стоимость использованных материалов, руб. |  |  |
| Итого |  | |

Таблица 44Б

**Бюджет закупок**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Сталь | Алюминий |
| Количество, необходимое для производства, кг |  |  |
| Конечные запасы, кг |  |  |
| Начальные запасы, кг |  |  |
| Необходимо закупить, кг |  |  |
| Стоимость закупок, руб. |  |  |

Таблица 45

**Бюджет прямых трудовых затрат**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Продукция | Объем производства, ед. | Затраты часов на ед. | Итого  часов | Ставка оплаты труда за час, руб. | Итого прямые трудовые затраты, руб. |
| Продукт А |  |  |  |  |  |
| Продукт В |  |  |  |  |  |
| Итого |  | – |  | – |  |

Таблица 46

**Расчет себестоимости единицы продукции**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Цена кг  или часа | Продукт А | | Продукт В | |
| Количество | Стоимость | Количество | Стоимость |
| Сталь |  |  |  |  |  |
| Алюминий |  |  |  |  |  |
| Прямой труд |  |  |  |  |  |
| ОПР |  |  |  |  |  |
| Итого | – | – |  | – |  |

Таблица 47

**Бюджет конечных запасов материалов и готовой продукции**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Количество, кг | Цена, руб./кг | Итого, руб. |
| Прямые материалы:  Сталь  Алюминий |  |  |  |
| Готовая продукция:  Продукт А  Продукт В |  |  |  |

Таблица 48

**Бюджет себестоимости реализованной продукции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Изделия А | Изделия В |
| Себестоимость произведенной продукции, руб. |  |  |
| Начальный остаток готовой продукции, руб. |  |  |
| Конечный остаток готовой продукции, руб. |  |  |
| Себестоимость реализованной продукции, руб. |  |  |

Таблица 49

**Бюджетный отчет о прибылях и убытках, руб.**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Сумма, руб. |
| Выручка:  Изделия А  Изделия В |  |
| Производственная себестоимость реализованной продукции:  Изделия А  Изделия В |  |
| Валовая прибыль:  Изделия А  Изделия В |  |
| Управленческие и коммерческие затраты:  Изделия А  Изделия В |  |
| Прибыль от продаж:  Изделия А  Изделия В |  |

**Задача 28**

Фирма «Альфа» производит и продает корпусную мебель. Калькулируется неполная себестоимость продукции.

Таблица 50

**Остатки на счетах на 31.12. 20\_\_г. (тыс. руб.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Сумма (тыс. руб.) |
| Денежные средства на расчетных счетах и в кассе | 15 450 |
| Задолженность покупателей и заказчиков | 19 900 |
| Запасы материалов | 18 510 |
| Незавершенное производство | 24 680 |
| Запасы готовой продукции | 21 940 |
| Первоначальная стоимость зданий и оборудования | 262 800 |
| Накопленная амортизация | 89 600 |
| Незавершенное строительство | 9 500 |
| Задолженность поставщикам и подрядчикам | 48 200 |
| Уставный капитал | 90 000 |
| Нераспределенная прибыль | 74 980 |
| Задолженность по краткосрочному кредиту | 70 000 |

Подготовлены периодические бюджеты на первый квартал 20\_\_г. Известна следующая информация из этих бюджетов (руб.):

1. Закупки материалов 58 100
2. Использование материалов 60 240
3. Трудовые затраты 42 880
4. Общепроизводственные расходы 51 910
5. Коммерческие расходы 35 820
6. Общехозяйственные расходы 60 230
7. Себестоимость произведенной продукции 163 990
8. Себестоимость реализованной продукции 165 440

**Планируемые остатки денежных средств** на конец каждого месяца: в январе – 34 610 руб., в феврале – 60 190 руб., в марте – 98 190 руб.

**Прогноз выручки от реализации:**

Январь – 175 210 руб.,

Февраль – 124 890 руб.,

Март – 122 860 руб.

В течение первого квартала 20\_\_\_г. задолженность покупателей и заказчиков будет утроена. Задолженность поставщикам и подрядчикам уменьшится на 25%. Затраты по строительству увеличатся на 20 000 руб. Выплаты за пользование краткосрочным кредитом составят за квартал – 26  000 руб., в том числе 2 000 руб. – расходы по процентам. Норма амортизации по основным средствам составляет 10% год (амортизационные отчисления уже включены в бюджет общепроизводственных расходов). Налог на прибыль – 20%, выплачивается в апреле.

**Требуется:**

1. Подготовить прогнозный отчет о прибылях и убытках на квартал, заканчивающийся 31 марта 20­\_\_г.
2. Подготовить прогнозный баланс на 31 марта 20\_\_г.

**Предварительные расчеты:**

Таблица 51

**Запасы материалов, руб.**

|  |  |
| --- | --- |
| Начальное сальдо |  |
| Закупки материалов |  |
| Материалы потребленные |  |
| Конечное сальдо |  |

Таблица 52

**Незавершенное производство, руб.**

|  |  |
| --- | --- |
| Начальное сальдо |  |
| Затраты за период: |  |
| Материалы потребленные |  |
| Трудовые затраты |  |

# 

# Задания для контрольной работы

**Задача 1**

Подготовьте **отчет о себестоимости произведенной и реализованной** продукции на основании данных (млн. руб.). На предприятии калькулируется полная себестоимость продукции:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Начало месяца** | **Конец месяца** |
| Основные материалы | 7 | 5 |
| НЗП | 4 | 3 |
| Готовая продукция | 10 | 13 |

**Производственные затраты за месяц:**

Основные материалы – 5.

Прямые затраты на труд – 13.

Косвенные производственные расходы (ОПР) – 10, в т.ч.:

– косвенные затраты на труд – 5;

– коммунальные услуги – 2;

– амортизация здания и оборудования – 3.

Косвенные непроизводственные расходы (ОХР) – 20.

**Задача 2**

Компания для внутренних целей использует **директ-костинг**. Информация о затратах на единицу продукции:

* Прямые материалы – 4,40 руб.
* Прямой труд – 1,60 руб.
* Переменные ОПР –2,30 руб.
* Постоянные ОПР – 1,90 руб.
* Переменные коммерческие расходы – 3,10 руб.
* Постоянные коммерческие расходы –1,10 руб.

Предполагаемый объем продаж 10 200 ед. продукции. Цена – 25 руб.за ед.

**Определить:**

1. маржинальную прибыль;
2. прибыль от продаж.

**Задача 3**

В таблице приведены данные за отчетный период о производстве и реализации продукции, структуре затрат на нее.

|  |  |
| --- | --- |
| **Данные за отчетный период** | **Сумма** |
| Объем производства, шт. | 8 000 |
| Объем реализации, шт. | 7 500 |
| Цена за единицу, руб. | 500 |
| Прямые затраты на единицу, руб. | 300 |
| Переменные общепроизводственные расходы, руб./ед. | 50 |
| Постоянные общепроизводственные расходы, руб. | 200 000 |
| Постоянные коммерческие расходы, руб. | 200 000 |
| Постоянные административные расходы, руб. | 250 000 |

Используя **метод полной себестоимости,** рассчитайте:

1. себестоимость произведенной продукции;
2. себестоимость реализованной продукции;
3. финансовый результат от продаж.

**Задача 4**

В таблице приведены данные за отчетный период о производстве и реализации продукции, структуре затрат на нее.

|  |  |
| --- | --- |
| **Данные за отчетный период** | **Сумма** |
| Объем производства, шт. | 8 000 |
| Объем реализации, шт. | 7 500 |
| Цена за единицу, руб. | 500 |
| Прямые затраты на единицу, руб. | 300 |
| Переменные общепроизводственные расходы, руб./ед. | 50 |
| Постоянные общепроизводственные расходы, руб. | 200 000 |
| Постоянные коммерческие расходы, руб. | 200 000 |
| Постоянные административные расходы, руб. | 250 000 |

Используя **метод сокращенной себестоимости,** рассчитайте:

1. себестоимость произведенной продукции;
2. себестоимость реализованной продукции;
3. финансовый результат от продаж.

**Задача 5**

В таблице приведены данные за отчетный период о производстве и реализации продукции, структуре затрат на нее.

|  |  |
| --- | --- |
| **Данные за отчетный период** | **Сумма** |
| Объем производства, шт. | 8 000 |
| Объем реализации, шт. | 7 500 |
| Цена за единицу, руб. | 500 |
| Прямые затраты на единицу, руб. | 300 |
| Переменные общепроизводственные расходы, руб./ед. | 50 |
| Постоянные общепроизводственные расходы, руб. | 200 000 |
| Постоянные коммерческие расходы, руб. | 200 000 |
| Постоянные административные расходы, руб. | 250 000 |

Используя **метод директ–костинг,** рассчитайте:

1. себестоимость произведенной продукции;
2. себестоимость реализованной продукции;
3. финансовый результат от продаж.

**Задача 6**

Месячный выпуск продукции – 800 шт. Цена единицы продукции равна 2 000 руб. Затраты на весь выпуск, руб.:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **На единицу** | **В месяц** |
| Прямые затраты на материалы | 800 |  |
| Прямые затраты на оплату труда | 400 |  |
| Переменные ОПР | 200 |  |
| Расходы на упаковку | 100 |  |
| Постоянные ОПР |  | 80 000 |
| Постоянные ОХР |  | 120 000 |
| Постоянные коммерческие расходы |  | 50 000 |

Постройте график безубыточности и определите критический выпуск.

**Задача 7**

Первоначальная стоимость основных средств на начало года составляла 40 млн. руб. В течение года были введены в эксплуатацию машины (в апреле) на сумму 3 млн. руб. и введено оборудование (в декабре) на сумму 1,5 млн. руб. Амортизационные отчисления на начало года составили 30%, а норма амортизации за год – 10%.

**Определите:**

1. Стоимость основных средств по данным бухгалтерского баланса на начало отчетного периода (млн. руб.);
2. Сумму амортизационных отчислений за год (млн. руб.);
3. Стоимость основных средств по данным бухгалтерского баланса на конец отчетного периода (млн. руб.).

**Задача 8**

Рассчитайте эффект операционного рычага при увеличении на 10% выручки от реализации на основании данных.

**Показатели деятельности промышленного предприятия за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Руб.** |
| 1 | Расход комплектующих для производства продукции (руб./ед.) | 40,00 |
| 2 | Заработная плата производственных рабочих (руб./ед.) | 20,00 |
| 3 | Страховые взносы от заработной платы производственных рабочих | ? |
| 4 | Расходы на упаковку (руб./ед.) | 3,00 |
| 5 | Амортизация производственных зданий и оборудования (линейный способ) (в месяц) | 20 000 |
| 6 | Заработная плата управленческого персонала | 60 000 |
| 7 | Страховые взносы от заработной платы управленческого персонала | ? |
| 8 | Маркетинговые исследования | 10 000 |
| 9 | Объем реализации (шт.) | 2 000 |
| 10 | Цена реализации (без НДС) (руб.) | 180,00 |
| 11 | Выручка ( R) ( руб.) | ? |
| 12 | Прибыль (убыток) от продаж | ? |

**Задача 9**

Месячный объем реализации – 800 шт. Цена единицы продукции равна 2 500 руб. Затраты на весь выпуск, руб.:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **На единицу** | **В месяц** |
| Переменные затраты на сырье | 800 |  |
| Оплата труда | 400 |  |
| Переменные ОПР | 300 |  |
| Переменные ОХР | 500 |  |
| Постоянные ОПР |  | 100 000 |
| Постоянные ОХР |  | 200 000 |
| Постоянные коммерческие расходы |  | 50 000 |

1. Рассчитайте критический выпуск при увеличении на 10 %:

а) расходов на заработную плату производственных рабочих;

б) постоянных затрат.

2. Рассчитайте выпуск, при котором будет достигнута прибыль 100 000 руб.

**Задача 10**

Месячный объем реализации – 800 шт. Цена единицы продукции равна 2 500 руб. Затраты на весь выпуск, руб.:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **На единицу** | **В месяц** |
| Переменные затраты на сырье | 800 |  |
| Переменные затраты на оплату труда | 400 |  |
| Переменные ОПР | 300 |  |
| Переменные ОХР | 500 |  |
| Постоянные ОПР |  | 100 000 |
| Постоянные ОХР |  | 200 000 |
| Постоянные коммерческие расходы |  | 50 000 |

Рассчитайте эффект операционного рычага при увеличении на 10%:

1. объема реализации;
2. цены продажи.

**Задача 11**

В цене товара переменные издержки составляют 50 %, а чистая прибыль – 5 %.

Каков эффект увеличения цены на 5 %, при условии, что:

а) объем продаж не изменился;

б) объем продаж снизился на 10 %?

Каков эффект снижения цены на 5 % при условии, что:

а) объем продаж не изменился;

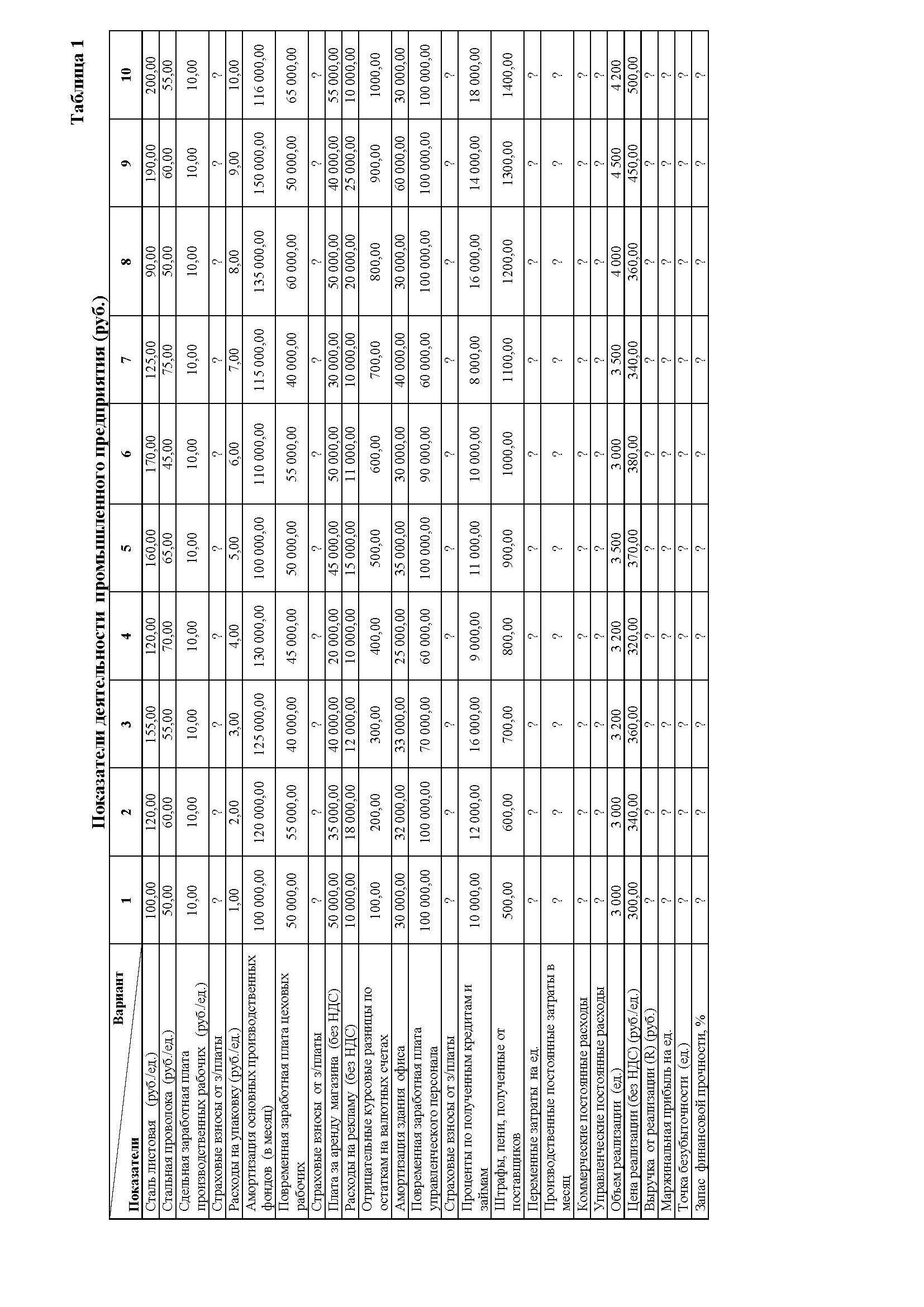
б) объем продаж повысился на 10 %?

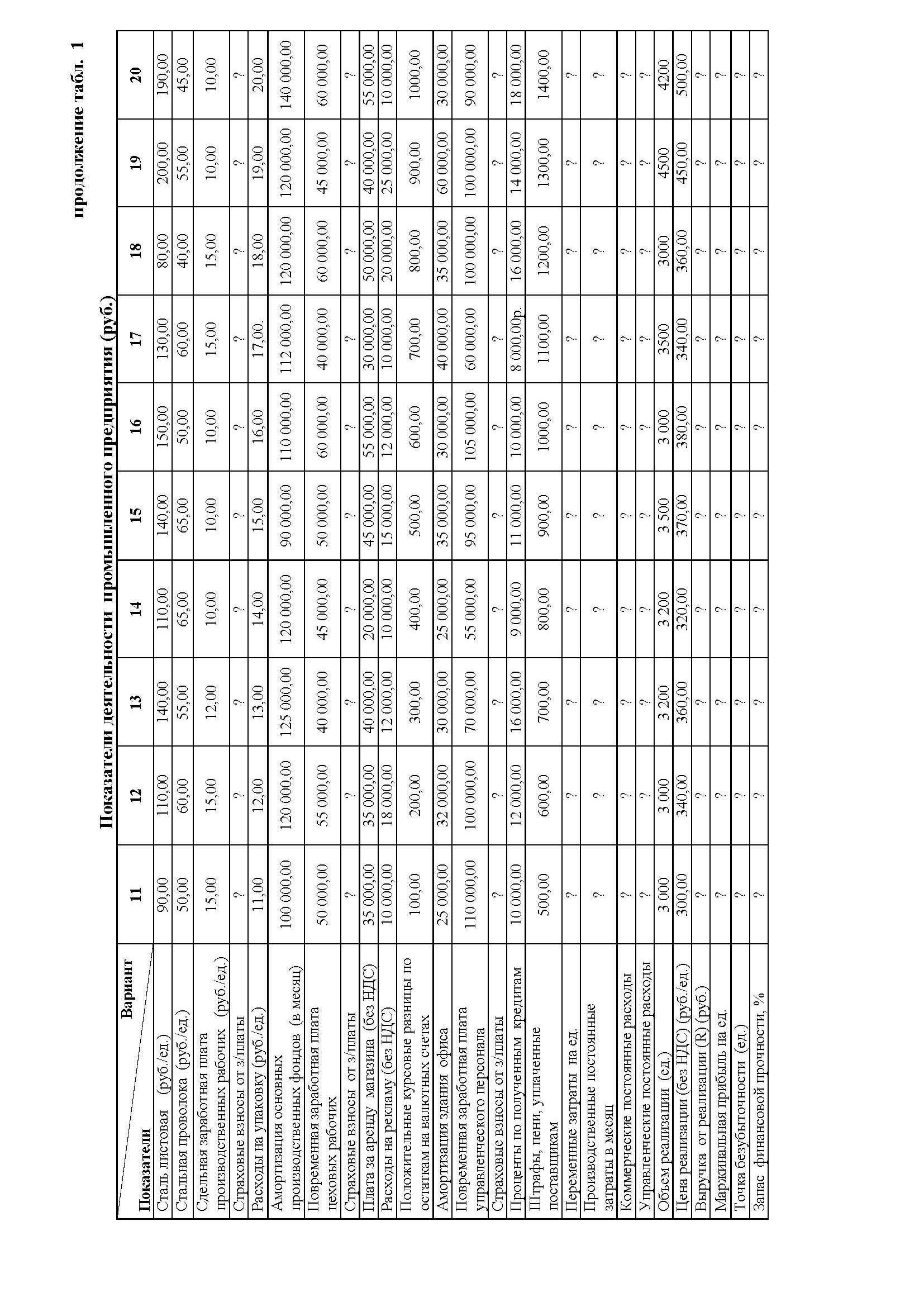
**Задача 12**

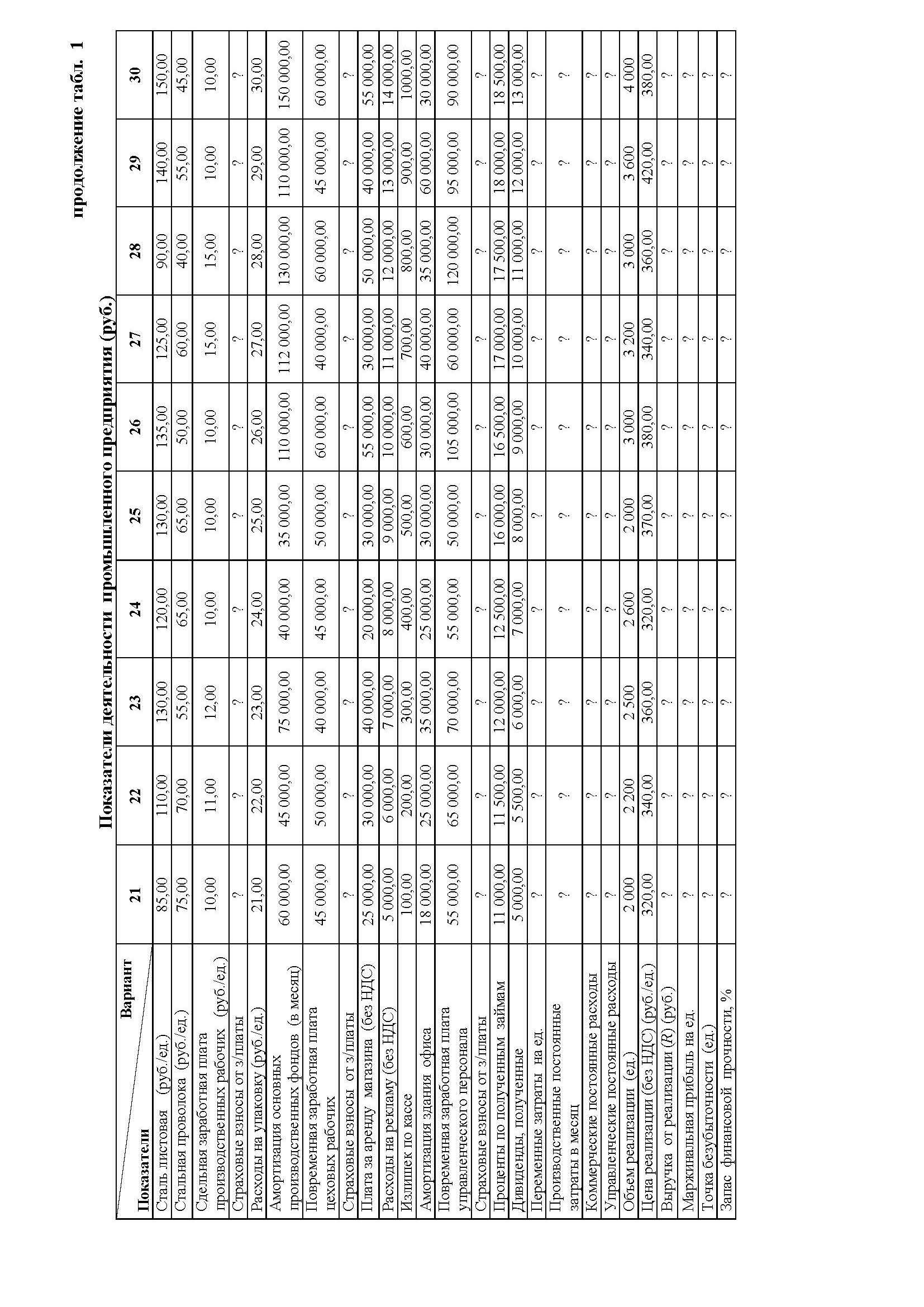
В результате маркетинговых исследований предполагается увеличение доли фирмы на рынке с 10 до 12 % при потенциальной емкости рынка 175 млн. шт. продукта. Рассчитайте дополнительную прибыль фирмы в предстоящем году, если прибыль на одно изделие составляет 980 руб., а емкость рынка не изменяется. Затраты на маркетинговые услуги за год равны 182 млн. руб.

**Задача 15**

Найти свой вариант и заполнить таблицу 1.

****

****

****

**Задание 2.**

Используя данные таблицы 1, составить отчет о финансовых результатах.

Таблица 2

**Отчет о финансовых результатах**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | | **Сумма, руб.** |
| Выручка (нетто) от реализации продукции, работ, услуг | ***Revenues*** |  |
| Себестоимость реализации (в части переменных затрат) | ***Variable costs*** |  |
| **Маржинальная прибыль** | ***Сontribution margin*** |  |
| Постоянные расходы | ***Fixed costs*** |  |
| **Прибыль (убыток) от основной деятельности** | ***Operating profit (loss)*** |  |
| Проценты к получению | ***Interests receivable*** |  |
| Проценты к уплате | ***Interests payable*** |  |
| Доходы от участия в других организациях | ***Share of profit (loss) of associates*** |  |
| Прочие доходы | ***Other gains*** |  |
| Прочие расходы | ***Other expense*** |  |
| **Прибыль до налогообложения** | ***Profit (loss) before income tax*** |  |
| Налог на прибыль и другие аналогичные платежи | ***Income tax expense*** |  |
| **Чистая прибыль (убыток) отчетного периода** | ***Net profit*** |  |

**Задание 3.**

Заполнить таблицу 3 и на основании рассчитанных данныхнарисовать график безубыточностипроизводства. В таблице 3 показатель объема продаж имеет размерность в 300 ед. (данные варианта 1). Для варианта 2 показатель объема продаж имитируется с шагом в 340 ед., для варианта 3, соответственно, в 360 ед.

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объём продаж, шт. | 0 | 300 | 600 | 900 | 1200 | 1500 | 1800 | 2100 | 2400 | 2700 | 3000 |
| Выручка |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Переменные расходы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Постоянные расходы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарные расходы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Итоговый тест по курсу

**ВАРИАНТ 1**

*1. Организации, осуществляющие свою деятельность на территории Российской Федерации, ведут бухгалтерский управленческий учет:*

а) по желанию руководства;

б) в соответствии с требованиями Закона «О бухгалтерском учете» (от 21.11.96№ 129-ФЗ).

*2. Периодичность составления внутренней управленческой отчетности:*

а) регулируется требованиями нормативных документов по бухгалтерскому учету;

б) определяется внутренними правилами ведения управленческого учета на предприятии.

*3. К прямым затратам на производство продукции относятся:*

а) заработная плата наладчиков оборудования, находящихся на повременной системе оплаты труда;

б) стоимость основных материалов, израсходованных на производство  
продукции;

в) затраты, связанные с подготовкой и освоением производства.

*4. К косвенным затратам относятся:*

а) освещение и отопление;

б) повременная заработная плата производственных рабочих;

в) повременная заработная плата управленческого персонала.

*5. Включаются ли в полную фактическую себестоимость готовой продукции расходы на ее рекламу:*

а) да;

б) нет.

*6. Критическая точка - это точка, в которой:*

а) маржинальная прибыль равна переменным затратам;

б) маржинальная прибыль меньше совокупных затрат;

в) маржинальная прибыль равна постоянным затратам;

г) маржинальная прибыль больше совокупных затрат.

*7. Расходы по обслуживанию производственного процесса формируются на счете:*

а) 20 «Основное производство»;

б) 25 «Общепроизводственные расходы»;

в) 26 «Общехозяйственные расходы».

|  |
| --- |
| *8. В настоящее время цена реализации ед. продукта составляет 320 руб., а прямые переменные затраты на производство – 200 руб. Предполагается, что в планируемом периоде цена и прямые затраты на производство составят соответственно 350 руб. и 220 руб. Как изменится точка безубыточности, при условии, что постоянные затраты останутся неизменными:* |

а) увеличится;

б) останется неизменной;

в) уменьшится.

*9. Нормативный метод учета затрат соответствует принципам западной системы управленческого учета:*

а) стандарт-кост;

б) директ-костинг;

в) АВС-метод.

*10. Объектом отнесения затрат при позаказном методе калькулирования себестоимости является:*

а) стадия технологического процесса;

б) структурное подразделение;

в) сложный единичный продукт или оказанная услуга (выполненная работа).

**ВАРИАНТ 2**

*1. Состав показателей управленческой отчетности, ее формы и сроки представления:*

а) определяются организацией в зависимости от нужд управления;

б) содержится в нормативных актах по бухгалтерскому учету;

в) определяется организацией самостоятельно по согласованию с налоговыми органами.

*2. Пользователями информации, формируемой в системе управленческого учета на предприятии, являются:*

а) собственники организации, налоговые органы и органы государственной власти;

б) как внешние, так и внутренние пользователи;

в) управленческий персонал организации.

*3. Информация, содержащаяся в формах внутренней управленческой отчетности:*

а) является публичной и открытой для заинтересованных пользователей;

б) обычно не подлежит публикации и носит конфиденциальный характер.

*4.К какому виду затрат следует отнести затраты на услуги телефонной связи, если они включают фиксированную абонентскую плату и повременный тариф:*

а) к переменным;

б) к постоянным;

в) к условно - переменным (условно-постоянным).

*5. В рамках масштабной базы постоянные затраты на ед. продукции при увеличении деловой активности организации:*

а) остаются неизменными;

б) постепенно уменьшаются;

в) возрастают;

г) не зависят от деловой активности.

*6. «Незавершенное производство» – это:*

а) незаконченный объект капитальных вложений;

б) продукция, не прошедшая всех стадий производства и не признанная готовой;

в) остаток материалов на конец периода, не переданных в производство.

*7. Маржинальная прибыль - это разница между:*

а) выручкой от продажи и совокупными затратами, связанными с данным объемом продаж;

б) выручкой от продажи и совокупными переменными затратами;

в) выручкой от продажи и совокупными постоянными затратами.

*8. Организация производит и продает продукт в количестве 800 шт. за период. Прямые переменные затраты на ед. продукта составляют 300 руб. Постоянные косвенные затраты за период – 40 000 руб. Цена реализации продукта, при которой деятельность организации будет безубыточной, составит (в руб.):*

а) 250;

б) 350;

в) 400.

*9. Объектом учета затрат при попередельном методе является:*

а) процесс;

б) передел (стадия);

в) заказ.

*10. Определить запас прочности организации в натуральных единицах, если фактический выпуск составляет 20 ед., цена реализации одного изделия – 16 руб. Переменные затраты на одно изделие – 6 руб., постоянные затраты периода – 100 руб.:*

а) – 5 ед.;

б) + 10 ед.;

в) 0 ед.

# Список рекомендуемой литературы

**Основная литература:**

1. Бизнес-задачи, решения и расчеты в управленческом учете: Учебное пособие/В.Б.Ивашкевич - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 160 с.: http://www.znanium.ru
2. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник / В.Б. Ивашкевич. - 3-e изд., перераб. и доп. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 448 с.: <http://www.znanium.ru>
3. Керимов В. Э. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник - 9-е изд., изм. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко", 2014. - 484 с.: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Костюкова Е.Н. Бухгалтерский управленческий учет (для бакалавров): Учебное пособие.- М.: КноРус, 2015.- 270 с.: <http://www.lanbook.com>

**Дополнительная литература:**

1. Бухгалтерский (финансовый) учет: Теория и практика: Учебное пособие / Погорелова М.Я. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 331 с.: <http://www.znanium.ru>
2. Бюджетирование в системе управленческого учета малого бизнеса: методика и организация постановки: Моногр./ М.А. Вахрушина, Л.В. Пашкова. - М.: Вуз. учеб.: ИНФРА-М, 2015. - 114 с.: <http://www.znanium.ru>
3. Друри, К. Управленческий учет для бизнес-решений: Учебник / К. Друри; Пер. с англ. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 655 с. (доступно в ЭБС «Знаниум», Режим доступа: <http://www.znanium.ru>
4. Кондраков Н.П. Бухгалтерский управленческий учет: Учебное пособие / Н.П. Кондраков, М.А. Иванова. - 2-e изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с. (доступно в ЭБС «Знаниум», Режим доступа: <http://www.znanium.ru>

**Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

**http://www.consultant.ru/ - КонсультантПлюс** - Общероссийская сеть распространения правовой информации.

ОСНОВЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

Составители:

Наталья Александровна Салмина

Павел Сергеевич Салмин

Светлана Владимировна Пронина

Александр Юрьевич Лапин

Учебно-методическое пособие

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского».

603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23.

Подписано в печать . Формат 60х84 1/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура Таймс.

Усл. печ. л. Уч.-изд. л.

Заказ № Тираж 100 экз.

Отпечатано в типографии Нижегородского госуниверситета

им. Н.И. Лобачевского

603600, г. Нижний Новгород, ул. Большая Покровская, 37.

1. *Линейная аппроксимация – (от англ. Linear approximation) – это прямая линия, наилучшим образом описывающая набор данных.* [↑](#footnote-ref-1)
2. А год. = ПС , где,%  
    [↑](#footnote-ref-2)
3. А мес. = (Пс х V факт.): V план., где

   V факт. – фактический объем произведенной продукции,

   V план. – планируемый объем производства (500 тыс. ед.) [↑](#footnote-ref-3)
4. [↑](#footnote-ref-4)
5. Преформы – это практически полуфабрикат ПЭТ-бутылки, который подвергается выдуву под высокой температурой. Изделие представляет собой полый цилиндр с уже нанесенной резьбой. Из такого полуфабриката можно получить ПЭТ-бутылку нужного объема (от 50 грамм до 6 литров), нужного цвета и нужного размера. [↑](#footnote-ref-5)