Содержание

Практическое занятие №1. Классификация затрат на производство. Группировка расходов по местам формирования и центрам ответсвенности .. 2
Практическое занятие №2. Анализ и интерпретация внутренней отчетности центров ответственности 9
Практическое занятие №3. Группировка расходов по видам 10
Практическое занятие №4. Составление и анализ бюджетов организаций 12
Практическое занятие №5. Принятие решений в оперативном и стратегическом управлении..... 15

Практическое занятие №1. Классификация затрат на производство. Группировка расходов по местам формирования и центрам ответсвенности

Издержки производства – это затраты живого и овеществленного труда на производство и реализацию продукции.

В бухгалтерском управленческом учете классификация издержек производства зависит от целей управленческого учета (табл. 1.1)

Таблица 1.1-Классификация издержек производства в зависимости от целей управленческого учета

Цели управленческого учета	Классификационные группы издержек	Определение
1.Расчет себестоимости продукции, оценка стоимости запасов и получение прибыли	1. Входящие	Ресурсы, которые были приобретены, имеются в наличии и должны принести доходы в будущем
	Истекшие	Ресурсы, израсходованные в течение отчетного периода для получения доходов
	2. Прямые	Расходы, которые можно непосредственно отнести на производство определенного вида продукции
	Косвенные	Расходы, которые одновременно относятся к производству нескольких видов продукции: включаются в себестоимость путем распределения
	3.Основные	Ресурсы, потребление которых связано с выпуском продукции
	Накладные	Расходы на организацию, обслуживание и управление производством
	4. Производственные	Материализованные затраты, которые можно инвентаризировать
	Периодические	Расходы, которые нельзя проинвентаризировать, зависящие не от объемов производства, а от длительности периода
	5. Одноэлементные	Расходы, которые на данном предприятии не могут быть разложены на слагаемые и включающие один из элементов затрат
	Комплексные	Расходы, состоящие из нескольких элементов
	6. Текущие	Расходы, которые в течение отчетного периода носят постоянный характер
	Единовременные	Расходы, которые в течение отчетного периода носят временный характер
2. Принятие управленческих решений и планирования	1. Постоянные	Расходы, остающиеся практически неизменными в течение отчетного периода, поскольку не зависят от деловой активности предприятия
	Переменные	Расходы, размер которых зависит от объема производства

Продолжение табл. 1.1.

Цели управленческого учета	Классификационные группы издержек	Определение
2. Принятие управленческих решений и планирования	2. Принимаемые в расчет при оценках	Расходы, размер которых варьируется в зависимости от принимаемого решения
	Не принимаемые в расчет при оценках	Расходы, размер которых остается неизменным при всех альтернативных вариантах
	3.Безвозвратные	Истекшие затраты, которые ни один из альтернативных вариантов не способны откорректировать
	4.Вмененные	Упущенная выгода, возможность которой потеряна вследствие выбора альтернативного управленческого решения
	5. Приростные	Дополнительные расходы, связанные с производством дополнительной партии продукции
	Предельные	Дополнительные расходы в расчете на единицу продукции
	6.Планируемые	Расходы, рассчитанные на определенный объем производства на основе норм, лимитов, смет
	Непланируемые	Расходы, которые отражаются только в фактической себестоимости продукции
3. Контроль и регулирование деятельности центров ответственности	1.Регулируемые	Расходы, подверженные влиянию менеджера центра ответственности
	2.Нерегулируемые	Расходы, на которые менеджер центра ответственности воздействовать не может

Группировка и распределение затрат

В зависимости от того, что считается объектом учета затрат возможен учет издержек по видам, по местам их возникновения, по центрам ответственности и по носителям затрат.

Учет затрат по видам регламентируется главой 25 Налогового кодекса РФ, где определены основные виды затрат: материальные, амортизационные отчисления, расходы на оплату труда, прочие расходы.

Учет затрат по местам их возникновения предполагает выделение структурных подразделений предприятия, по которым организуется планирование, нормирование и учет издержек для контроля и управления затратами производственных ресурсов. Места возникновения затрат являются объектами аналитического учета затрат на производство по экономическим элементам и статьям калькуляции.

Учет по центрам ответственности предполагает накопление данных о затратах и доходах по каждому центру ответственности таким образом, чтобы отклонения от сметы могли возлагаться на ответственное лицо.

Учет по носителям предполагает накапливание информации о затратах на производство отдельных видов продукции (работ, услуг), предназначенных для реализации.

При производстве разнообразной продукции калькулированию предшествует распределение затрат по местам их возникновения, которое включает 3 этапа.

I этап. Выбор объекта учета затрат
II этап. Выбор и аккумуляция затрат, относящихся к данному объекту учета.
III этап. Выбор метода перенесения затрат вспомогательных служб на производственные подразделения. Выделяют 3 метода перераспределения.

1.Метод прямого распределения затрат: расходы по каждому обслуживающему подразделению относятся на производственные сегменты напрямую, минуя прочие обслуживающие подразделения.

2. Метод пошагового распределения затрат: производственному подразделению, потребляющему большую часть услуг непроизводственного подразделения, должна приписываться пропорционально большая часть затрат этого сегмента. Распределение осуществляется от непроизводственных подразделений к производственным.

3. Метод взаимного распределения предполагает следующую последовательность расчетов

3.1. Определяется показатель, выступающий в роли базы распределения, и, основываясь на нем, рассчитывается соотношение между сегментами, участвующими в распределении затрат.

3.2. Рассчитываются затраты непроизводственных подразделений, скорректированные с учетом двухстороннего потребления услуг.

3.3. Скорректированные затраты распределяются по центрам ответственности.

Задача 1.1 Классификация затрат на производство

Цель задачи – усвоить классификацию издержек производства.

Задание:

- произвести группировку приведенных затрат на производство (табл. 1.2) в соответствии с классификационными характеристиками. Принадлежность затрат к определенному признаку отметить знаком «+».

Таблица 1.2- Группировка затрат на производство

Наименование затрат	Для целей расчета себестоимости								Для принятия управленческих решений	
	основные	накладные	прямые	косвенные	одноэлементные	комплексные	производственные	периодические	переменные	постоянные
1.Сырье										
2.Амортизация производственного оборудования										
3.Заработная плата производственных рабочих										
4.Отчисления на социальные нужды от заработной платы производственных рабочих										

Продолжение табл. 1.2.

Наименование затрат	Для целей расчета себестоимости								Для принятия управленческих решений	
	основные	накладные	прямые	косвенные	одноэлементные	комплексные	производственные	периодические	переменные	постоянные
5.Плата за аренду склада удобрений (ежеквартально)										
6.Расходы по ремонту производственного оборудования										
7.Топливо и энергия на технологические цели										
8.Прочие производственные расходы										
9.Потери от брака										
10.Плата за аренду легкового автомобиля										
11.Заработная плата главного бухгалтера										
12.Амортизация административного здания										
13.Общепроизводственные расходы										
14.Средства защиты растений										
15.Расходы на рекламу										
16.Полуфабрикаты										
17.Абонентская плата за телефон										
18.Расходы на подготовку и освоение производства										
19.Минеральные удобрения										

Продолжение табл. 1.2.

Наименование затрат	Для целей расчета себестоимости								Для принятия управленческих решений	
	основные	накладные	прямые	косвенные	одноэлементные	комплексные	производственные	периодические	переменные	постоянные
20.Стоимость подписки на газету «Экономика и жизнь»										
21.Земельный налог за земли с\х назначения										
22.Семена и посадочный материал										
23.Услуги автотранспорта										
24.Расходы на водоснабжение основного производства										
25.Расходы на приобретение плакатов по технике безопасности										

Задача 1.2. Использование данных классификации затрат при принятии управленческих решений

Цель задачи – научиться использовать классификацию издержек производства в управленческом процессе.

Задание:

– решить задачи 1.2.1-1.2.3.

1.2.1. Предприятие производит плуги. Переменные затраты на одно изделие составляют 34 у.д.е. Постоянные затраты за год – 5845 у.д.е. Цена продажи одного плуга 120 у.д.е.

1)Какое количество плугов надо продать чтобы получить прибыль 2755 у.д.е.?

2)Какова прибыль (убыток) предприятия, если за год продано 50 плугов?

1.2.2.Предприятием закуплено основных материалов на сумму 15000 у.д.е. В связи и изменением технологии эти материалы оказались малопригодны для имеющегося производства. У предприятия появилась возможность продажи продукции из этих материалов за 18000 у.д.е. При этом дополнительные затраты на ее изготовление составят 16000 у.д.е.

Классифицируйте затраты как принимаемые и не принимаемые в расчет при оценках.

Определите, целесообразно ли принимать такой заказ?

1.2.3. На основании приведенных данных определить приростные и предельные расходы.

Таблица 1.3.- Показатели деятельности предприятия

Показатели	Значения
1. Объем производства, шт	1000
2. Постоянные расходы, тыс.у.д.е.	
- амортизация основных средств	400
- содержание персонала	300
- административно-управленческие расходы	450
- арендная плата	20
3.Совокупные переменные затраты	800

Предполагается увеличение объема производства на 200 штук изделий. При этом предусматривается увеличение:

-амортизации основных средств – на 4%

-административно-управленческих расходов – на 10%

-арендной платы – на 5%

Задача 1.3 Прямое распределение затрат

Цель задачи – усвоить метод прямого распределения затрат вспомогательных служб на производственные подразделения.

Задание:

-распределить затраты непроизводственных подразделений на цеха основного производства. База распределения – выручка от реализации.

Таблица 1.4- Затраты центров ответственности, тыс. у.д.е.

Наименование затрат	Центры ответственности				
	Администрация	Автопарк	Ремонтная мастерская	Цех 1	Цех 2
1. Оплата труда	1000	2000	1400	4800	6200
2. Страховые взносы	350	620	474	1560	2100
3. Амортизация основных средств	400	600	200	1100	980
4. Основные материалы	-	500	600	7100	10400
5. Вспомогательные материалы	300	100	50	200	180
6. Услуги сторонних организаций	220	-	-	-	-
7. Прочие расходы	60	70	40	100	160
Итого затрат	2330	3890	2764	14860	20020
Выручка от продажи	-	-	-	25000	31200

Контрольные вопросы

1. Что такое издержки производства?
2. Как классифицируются издержки для целей расчета себестоимости, оценки стоимости запасов и получения прибыли?
3. Как классифицируются издержки для принятия управленческих решений и планирования?
4. Как классифицируются издержки для целей контроля и регулирования деятельности центров ответственности?
5. Какие расходы называют переменными? Дайте определение пропорциональных, дегрессивных и регрессивных затрат.
6. Какие расходы называют косвенными? Приведите примеры.

7. Каков состав производственных затрат?
8. В чем сущность метода высшей и низшей точек?
9. Приведите примеры основных и накладных расходов.
10. Дайте определение регулируемых и нерегулируемых затрат.
11. Что называется центром ответственности?
12. Законодательное регулирование видов расходов.
13. Сущность учета затрат по центрам ответственности.
14. Сущность учета затрат по местам их возникновения.
15. Что является носителями затрат?
16. Последовательность распределения затрат по местам их возникновения.
17. Что может быть базой распределения затрат?
18. В чем суть метода прямого распределения затрат?
19. Сущность метода пошагового распределения затрат.

Практическое занятие №2. Анализ и интерпретация внутренней отчетности центров ответственности

Центры ответственности - организационные подразделения, которые находятся под управлением единственного руководителя.

Внутренняя отчетность по центрам ответственности должна отвечать определенным требованиям:

- быть настолько оперативной, чтобы позволять оказывать влияние на динамику результатов деятельности центра ответственности;
- содержать информацию об отклонениях от планов и предоставлять возможность прямого доступа к этой информации для анализа отклонений;
- содержание отчетности должно соответствовать персональной ответственности менеджера за принятие решений в конкретной области.

Конкретное содержание отчетности, специфика инструментов и методов, применяемых в системе учета и отчетности по центрам ответственности, зависят от того, каков статус данного центра ответственности.

Выделяют:

1. Центр расходов
2. Центр продаж
3. Центр прибыли
4. Центр инвестиций

Отчетность по центрам расходов играет роль сигнальной системы, обеспечивающей аппарат управления информацией о ходе производственного процесса и динамике затрат. Основной формой отчетности является отчет об исполнении сметы. Смета - это формализованный письменный регистр, содержащий плановые стоимостные показатели. Отчет об исполнении сметы включает показатели:

1. Статьи контролируемых затрат.
2. Затраты по смете
3. Фактические затраты
4. Отклонения от сметы

Задача 1

Контролируемые статьи затрат	По смете	Фактические	Отклонения	Неблагоприятные отклонения
Материалы основные	44 200	45 300	?	?
Прямая оплата труда	25 600	25 900	?	?
Специнструмент	3850	2750	?	?
Оплата обслуживающего персонала	12 430	12 880	?	?
Вспомогательные материалы	20 100	20 800	?	?
Прочие издержки	1620	5440	?	?
Всего	110 000	113 070	?	?

Контрольные вопросы.

1. Что называется центром ответственности?
2. Виды центров ответственности
3. Требования к внутренней отчетности центров ответственности?
4. Функции учета по центрам ответственности?
5. Состав и содержание отчетности центров расходов
6. Состав и содержание отчетности центров прибыли
7. Состав и содержание отчетности центров инвестиций
8. Анализ и интерпретация отчетности центров ответственности для целей принятия управленческих решений

Практическое занятие №3. Группировка расходов по видам

Расходы в управленческом учете могут группироваться по элементам и калькуляционным статьям. Группировка по элементам является единой для всех хозяйствующих субъектов. Она используется для целей составления бухгалтерской (финансовой) отчетности. В соответствии с Положением по бухгалтерскому учёту «Расходы организации» (ПБУ 10/99) выделяют следующие элементы расходов, включаемых в себестоимость:

1. Материальные затраты.
2. Затраты на оплату труда.
3. Отчисление на социальные нужды.
4. Амортизация.
5. Прочие затраты.

Для целей управления в бухгалтерском учёте организуется учёт расходов по статьям затрат, перечень которых устанавливается предприятием самостоятельно.

Для сельскохозяйственных предприятий типовой является следующая номенклатура статей затрат:

1. Оплата труда с отчислениями на социальные нужды.
2. Семена и посадочный материал.
3. Удобрения (минеральные и органические).
4. Средства защиты растений и животных.
5. Корма.
6. Сырьё для переработки.
7. Содержание основных средств (в том числе нефтепродукты, амортизация, текущий ремонт).
8. Работы и услуги.
9. Организация производства и управления.
10. Потери от падежа животных.
11. Прочие затраты.

Задача 1. Структура себестоимости.

Цель задачи – изучить элементы и статьи калькуляции.

Задание:

- произвести группировку затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции в сельскохозяйственной организации (табл. 3.1.).

Таблица 3.1. – Затраты на производство продукции.

Наименование затрат	Сумма, тыс. у.д.е.
1. Затраты на оплату труда	4052
2. Семена и посадочный материал	4620
3. Удобрения	100
4. Амортизация основных средств	974
5. Средства защиты растений	560
6. Основная заработная плата производственных рабочих со страховыми взносами	1500
7. Прирост незавершённого производства	1120
8. Отчисления на социальные нужды	610
9. Общехозяйственные расходы	1380
10. Средства защиты животных	80
11. Общепроизводственные расходы	1400
12. Корма	130
13. Сырьё для переработки	8900

14. Расходы на содержание основных средств	1570
15. Материальные затраты	15038
16. Прочие затраты	1106
17. Прочие производственные расходы	300
18. Работы и услуги	1240

Контрольные вопросы.

1. Назовите нормативные документы, регламентирующие состав затрат, включаемых в себестоимость продукции.
2. Перечислите элементы затрат, включаемых в себестоимость.
3. Назовите содержание каждого из элементов затрат
4. Кто определяет группировку расходов по статьям калькуляции
5. Какая группировка расходов является единой для всех хозяйствующих субъектов: по элементам или статьям калькуляции?

Практическое занятие №4. Составление и анализ бюджетов организаций

Бюджет – это количественный план в денежном выражении, подготовленный и принятый до определённого периода, обычно показывающий планируемую величину дохода, которая должна быть достигнута, и (или) расходы, которые должны быть понижены в течение этого периода, и капитал, который необходимо привлечь для достижения данной цели.

В зависимости от субъекта составления выделяют генеральный и частный бюджеты. Бюджет, который охватывает общую деятельность предприятия, называется генеральным. Сметы и планы различных подразделений предприятия называются частными бюджетами.

Генеральный бюджет состоит из двух частей:

1) операционного бюджета – включающего план прибылей и убытков, который детализируется через вспомогательные сметы, отражающие статьи доходов и расходов организации;

2) финансового бюджета – включающего бюджеты капитальных вложений, движение денежных средств и прогнозируемый баланс.

Последовательность составления операционного бюджета

1. Разработка бюджета продаж – на основе прогноза продаж, составляемого отделом реализации.

2. Разработка бюджета производства

Объём производства в натуральных единицах рассчитывается по формуле:

$$V=БП+ГП_К–ГП_Н\,, \qquad (1)$$

где V – бюджет производства, ед.;

$БП$ – бюджет продаж, ед.;

$ГП_К$ – прогнозируемый запас готовой продукции на конец периода, ед.;

$ГП_Н$ – запас готовой продукции на начало периода, ед.

3. Разработка бюджета затрат материалов и бюджета закупок материалов в натуральных единицах.

Требуемые затраты материалов рассчитываются по формуле:

$$M=M_П–M_Н, \qquad (2)$$

где M – количество материалов, необходимых для обеспечения плана производства, ед.;

$M_П$ – материалы, необходимые для производства запланированного объёма продукции, ед.;

$M_Н$ – затраты материалов на начало периода, ед.

4. Разработка бюджета прямых трудовых затрат

Затраты труда определяются по формуле:

$$T=V\times T_{ед}\times C\,, \qquad (3)$$

где T – затраты труда, руб.;

V – объём произведённой продукции, ед.;

$T_{ед}$ – затраты рабочего времени на единицу продукции, ч.;

C – почасовая ставка, руб.

5. Разработка бюджета накладных расходов

Планирование накладных расходов может осуществляться в соответствии с ожидаемым фондом времени труда основных производственных рабочих.

6. Разработка бюджета запасов готовой продукции на конец отчётного периода в натуральном и стоимостном выражении.

Запасы готовой продукции в натуральной оценке на конец отчётного периода определяются руководством.

Оценка запасов в денежном выражении осуществляется по плановой себестоимости единицы продукции.

7. Разработка бюджета себестоимости продаж.

Себестоимость проданной продукции определяется по формуле:

$$С=ГП_Н+ВП–ГП_К\ ,\qquad (4)$$

где $С$ – себестоимость проданной продукции, руб.;

$ГП_Н$ – запас готовой продукции на начало периода, руб.;

$ВП$ – себестоимость произведённой за планируемый период продукции, руб.;

$ГП_К$ – запас готовой продукции на конец периода, руб.;

Себестоимость произведённой продукции рассчитывается по формуле:

$$ВП=М+Т+Н\ ,\qquad (5)$$

где $ВП$ – себестоимость произведённой за планируемый период продукции, руб.;

$М$ – прямые затраты материалов в планируемом периоде, руб.;

$Т$ – прямые затраты труда в планируемом периоде, руб.;

$Н$ – накладные расходы за планируемый период, руб.

8. Разработка бюджета административных, маркетинговых, коммерческих и других периодических расходов на основании плановых величин накладных расходов.

9. Разработка плана прибылей и убытков.

В зависимости от целей сравнения и анализа выделяют статические и гибкие бюджеты.

Статические бюджеты- это бюджеты, рассчитанные на конкретный уровень деловой активности организации. Иными словами, в статическом бюджете доходы и расходы планируются исходя только из одного уровня реализации. Все бюджеты, входящие в генеральный бюджет (операционный и финансовый), являются статическими, так как доходы и затраты предприятия прогнозируются в составных частях генерального бюджета, исходя из определенного запланируемого уровня реализации.

Гибкий бюджет- это бюджет, который составляется не для конкретного уровня деловой активности, а для определенного его диапазона, т.е. им предусматривается несколько альтернативных вариантов объема реализации. Для каждого конкретного уровня реализации здесь определена соответствующая сумма затрат.

В основе составления гибкого бюджета лежит разделение затрат на переменные и постоянные.

Для составления гибкого бюджета используют формулу гибкого бюджета:

$$ГБ = ПБ + К * УБ,\qquad (6)$$

где $ГБ$ - гибкий бюджет, руб.;

$ПБ$ - сумма постоянных бюджетных затрат, руб.

$К$ - объем производства (оказанных услуг, выполненных работ) в натуральных единицах;

$У$ - переменные бюджетные затраты в расчете на единицу, руб.

ЗАДАЧА №1

Организация произвела в отчетном году 10000 изделий. Общие затраты составили 300 тыс. руб., в том числе 80 тыс. руб –постоянные расходы. Составив гибкую смету, определите общие затраты для производства 12000 единиц изделий. Изменений в используемых производственных методах и ценообразовании не предполагается.

ЗАДАЧА №2

Составить бюджет продаж, бюджет производства, бюджет прямых трудовых затрат

Таблица 4.1. План развития предприятия на 200_г.

Показатели	Вид продукции	
	Озимая пшеница	Подсолнечник
1. Прогноз реализации		
планируемые продажи, ц	5000	1000
цена реализации 1ц, у. д. е.	600	800

2. Планируемый уровень запасов готовой продукции на конец периода, ц	1100	50
3. Прямые затраты труда, включаемые в себестоимость единицы продукции, ч	10	8
4. Наличие готовой продукции на складе на начало периода - количество, ц - сумма, у. д. е.	 170 34000	 100 30000

Таблица 4.2. Планируемая величина расходов

Показатели	Сумма
1. Прямые затраты 1.1. Стоимость материалов, у. д. е./кг 1.2. Заработная плата производственных рабочих, у. д. е./ч	 30 20

Таблица 4.3. Бюджет продаж

Продукция	Количество, ц	Цена за единицу, у. д. е.	Итого, у. д. е.
Озимая пшеница Подсолнечник			
Всего			

Таблица 4.4. Бюджет производства, ц

Показатели	Продукция	
	Озимая пшеница	Подсолнечник
1. Продажи по плану 2. Планируемые запасы на конец периода 3. Запасы на начало периода		
4. Планируемое производство		

Таблица 4.5. Бюджет прямых трудовых затрат

Показатели	Продукция		Всего
	Озимая пшеница	Подсолнечник	
1. Количество произведённой продукции, ц			X
2. Затраты рабочего времени на единицу продукции, ч			X
3. Общие затраты рабочего времени, ч			
4. Почасовая ставка, у. д. е.			X
5. Всего трудовых затрат, у. д. е.			

Контрольные вопросы

1. Что такое бюджет?
2. Классификация бюджетов.
3. Последовательность составления операционного бюджета.
4. Как рассчитывается планируемый объём производства?
5. Как определяются требуемые затраты материалов?
6. Как определяются требуемые затраты труда?
7. По какой формуле определяется себестоимость проданной продукции?
8. Формула гибкого бюджета?

Практическое занятие №5. Принятие решений в оперативном и стратегическом управлении

На базе информации управленческого учёта решаются:

1) Оперативные задачи:
- определение точки безубыточности;
- планирование ассортимента продукции для продажи;
- определение структуры выпуска продукции с учётом лимитирующего фактора;
- отказ или привлечение дополнительных заказов;
- принятие решений по ценообразованию.

2) Задачи перспективного характера:
- о капиталовложениях;
- о реструктуризации бизнеса;
- о целесообразности освоения новых видов продукции.

Определение точки безубыточности

Точка безубыточности – это такой объём производства, который обеспечивает предприятию нулевой финансовый результат. Она может быть определена:

1) математическим методом по формуле:

$$V = \frac{СП}{Ц - П}, \quad (1)$$

где V – объём производства в точке безубыточности, ед.;

$СП$ – совокупные постоянные расходы, руб.;

$Ц$ – цена единицы продукции, руб.;

$П$ – переменные расходы на единицу продукции, руб.

2) методом маржинального дохода по формуле:

$$V = \frac{СП}{МД}, \quad (2)$$

где V – объём производства в точке безубыточности, ед.;

$СП$ – совокупные постоянные расходы, руб.;

$МД$ – маржинальный доход на единицу, руб.

3) графическим методом.

Решения об отказе или привлечении дополнительных заказов базируются на информации о постоянных и переменных издержках. В случае неполной загрузки производственных мощностей, постоянные расходы не относят на специальные заказы.

Установление цены на производимую продукцию является одной из целей управленческого учёта.

Существуют следующие методы ценообразования, базирующиеся на затратах:

1. Ценообразование по методу переменных затрат.

Цена на продукцию рассчитывается по формуле:

$$Ц = ПМ + \% \times ПМ, \quad (3)$$

где $Ц$ – цена на основе переменных затрат, руб.;

$ПМ$ – переменные производственные затраты на единицу, руб.;

$\%$ - процент наценки.

Процент наценки определяется по формуле:

$$\% = (П + СПТ + Н)/СПМ, \quad (4)$$

где $П$ – желаемая величина прибыли, руб.;

$СПТ$ – суммарные постоянные производственные затраты, руб.;

$Н$ – общие, коммерческие, административные расходы, руб.;

$СПМ$ – суммарные переменные производственные затраты, руб.

2. Ценообразование на основе валовой прибыли.

Цена на продукцию рассчитывается по формуле:

$$Ц=СЗ+(\%\times СЗ), \quad (5)$$

где *Ц* – цена на основе валовой прибыли, руб.;

СЗ – суммарные производственные затраты, руб.;

% - процент наценки.

Процент наценки рассчитывается по формуле:

$$\%=(П+Н)/СЗ, \quad (6)$$

где *П* – желаемая величина прибыли, руб.;

Н – коммерческие, общие, административные расходы, руб.;

СЗ – суммарные производственные затраты, руб.

3. Ценообразование по методу рентабельности продаж.

Цена продукции рассчитывается по формуле:

$$Ц=СЗ_{ед}+\%\times СЗ_{ед}, \quad (7)$$

где *Ц* – цена на основе рентабельности продаж, руб.;

$СЗ_{ед}$ – суммарные затраты на единицу, руб.;

% - процент наценки.

Процент наценки рассчитывается по формуле:

$$\%=П/СЗ, \quad (8)$$

где *П* – желаемая величина прибыли, руб.;

СЗ – суммарные затраты, руб.

4. Ценообразование на основе рентабельности активов.

Цена на продукцию рассчитывается по формуле:

$$Ц=СЗ_{ед}+Р\times А\div V, \quad (9)$$

где *Ц* – цена на основе рентабельности активов, руб.;

$СЗ_{ед}$ – суммарные затраты на единицу, руб.;

Р – желаемая ставка рентабельности активов, %;

А – общая стоимость активов, руб.;

V – ожидаемый объём производства, ед.

Решения о капиталовложениях могут основываться на следующих методах:

1) Вменённые издержки по капиталовложениям – для оценки привлекательности принятия решения, ожидаемые нормы прибыли по инвестициям сравнивают с нормами прибыли в альтернативные вложения (как правило, в инвестиции в ценные бумаги на финансовом рынке).

2) Оценка капиталовложений по дисконтируемой стоимости предполагает пересчёт будущих поступлений денежных средств в современные оценки по формуле:

$$K=K_t\times\frac{1}{(1+n)t}, \quad (10)$$

где K_t – будущая стоимость капитала на конец года t, руб.;

К – дисконтированная стоимость капитала, руб.;

n – норма прибыли на вложенный капитал (процентная ставка) определяется отношением дохода к капитальным вложениям, %;

t – число оборотов капитала, лет (раз).

3) Период окупаемости капиталовложений. Рассчитывается по формуле:

$$Т=\frac{КВ}{Д}, \quad (11)$$

где *Т* – период окупаемости (годы, месяцы);

КВ – капитальные вложения, руб.;

Д – ежегодная прибыль от продаж продукции, являющаяся следствием внедрения инвестиционного проекта, руб.

4) Индекс прибыльности. Метод предполагает расчет показателя прибыли на вложенный капитал – частного от деления дисконтированной ежегодной прибыли на дисконтированные инвестиционные затраты.
5) Чистая текущая стоимость – разность между дисконтированной суммой поступлений от реализации проекта и суммой приведённых инвестиционных затрат.

Задача 1. Методы ценообразования

Цель задачи – научиться рассчитывать цену на продукцию, используя различные методы ценообразования на базе затрат.

Задание:

- решить задачи 1.1. – 1.4.

1.1. Предприятие выпускает мини-заводы для производства комбикормов в объёме 14750 штук за год.

Суммарные затраты составили (у. д. е.):

1. Переменные производственные затраты	
- прямые материальные затраты	103250
- прямые трудовые затраты	81125
- переменные общепроизводственные расходы	59000
2. Постоянные общепроизводственные расходы	154875
3. Коммерческие расходы	73750
4. Общие расходы	36875
5. Административные расходы	22125

В течение отчётного периода не ожидается изменения затрат на единицу продукции. Желаемая величина прибыли 110625 у. д. е. Определить цену на продукцию на основе переменных затрат.

1.2. Предприятие производит минеральные удобрения. Затраты за год составили:

- прямые материальные затраты	1530000
- прямые трудовые затраты	640000
- переменные общепроизводственные расходы	360000
- общие и административные расходы	202500

Произведено 450000 т продукции. Какую цену необходимо установить, чтобы получить прибыль 337500 у. д. е.? В ценообразовании используется метод на основе валовой прибыли.

1.3. Предприятие занимается выпуском хлебобулочных изделий. Затраты на производство составили:

Таблица 5.1. Затраты на производство, у. д. е.

Статьи затрат	Хлеб	Булки	Калачи
1. Материалы	62500	29000	45500
2. Трудозатраты	22500	12000	19250
3. Переменные производственные затраты	40000	19000	31500
4. Постоянные производственные затраты	50000	30000	40000
5. Расходы на продажу	10000	5000	6000
6. Общие и административные расходы	16000	8000	10000

Ожидаемый объём продаж: хлеб – 30000 булок, булки – 51500 шт., калачи – 50750 шт. Ожидаемая прибыль – 30% сверх суммарных затрат на производство каждого вида продукции.

Рассчитать цену продажи для каждого вида продукции на основе рентабельности продаж.

1.4. Предприятие производит сепараторы.
Затраты на производство за год составили, у. д. е.:

- переменные производственные затраты 1325000
- постоянные общепроизводственные затраты 1484000
- общехозяйственные расходы 1327500

Планируемый объём производства 7000 сепараторов.
Общая стоимость активов предприятия 921875 у. д. е.
Ожидается, что рентабельность активов составит 8%.

Определить цену на 1 сепаратор на основе рентабельности активов.

Задача 2. Принятие решений в оперативном управлении

Цель задачи – изучить методы принятия решений в оперативном управлении, базирующиеся на информации управленческого учёта.
Задание:

- по данным задачи 2.1. определить точку безубыточности математическим методом и методом маржинального дохода;
- решить задачу 2.2.

2.1. Предприятие занимается продажей опрыскивателей, закупаемых оптом и усовершенствованных. Цена реализации одного опрыскивателя 700 у. д. е. Текущий объём реализации – 350 шт. Приемлемый диапазон товарооборота ограничен с одной стороны количеством опрыскивателей, которое перевозит машина (150 шт.), а с другой – площадью складских помещений, где можно единовременно разместить не более 400 опрыскивателей.
Таблица 5.2. Расходы предприятия, у. д. е.

Постоянные (за период)		Переменные (за штуку)	
Наименование	Сумма	Наименование	Сумма
Заработная плата специалистов	4000	Закупочная цена	600
Складские расходы	3500	Заработная плата	15
Почтово-телеграфные расходы	1000	Материалы	12
Командировочные расходы	1600	Электроэнергия	3
Амортизация основных средств	8000		
Амортизация нематериальных активов	800		
Реклама	800		
Содержание помещений	1000		
Прочие расходы	300		

2.2 Предприятие занимается переработкой зерна. Цена переработки 1ц 20 у. д. е. В настоящее время предприятие перерабатывает 1 тыс. ц зерна в месяц.

Компания получает заказ на переработку 500 ц зерна по цене 15 у. д. е. за 1ц. Себестоимость переработки 1ц зерна формируется следующим образом, у. д. е.:

- прямые затраты на материалы 2
- прямые затраты на рабочую силу 7
- переменные накладные расходы 2
- постоянные накладные расходы 5
- производственная себестоимость 16
- издержки обращения (переменные) 2

Полная себестоимость 18

Следует ли принимать специальный заказ?

Вариант I. Производственные мощности составляют 2 тыс. ц зерна.

Вариант II. Производственные мощности составляют 1 тыс. ц зерна.

Задача 3. Принятие решений перспективного характера

Цель задачи – изучить методику оценки привлекательности инвестиционных проектов.

Задание:

- по данным таблицы 5.3 оценить привлекательность инвестиционных проектов 1 и 2, взаимно исключающих друг друга.

Таблица 5.3. Характеристика инвестиционных проектов

Показатели	Проект 1	Проект 2
1. Первоначальные инвестиции, тыс. у. д. е.	5000	1000
2. Ежегодные денежные поступления, тыс. у. д. е.	1500	400
3. Срок жизни проекта, лет	5	5
4. Ставка рефинансирования ЦБ РФ, %	12	12
5. Норма прибыли от инвестиций в ценные бумаги, %	30	30

Контрольные вопросы

1. Назовите методы определения точки безубыточности.
2. Какие факторы учитываются при принятии решений о привлечении специальных заказов?
3. В чём сущность метода учёта вменённых издержек по капиталовложениям?
4. Как рассчитывается дисконтированная стоимость?
5. Как определяется период окупаемости капиталовложений?
6. Как рассчитывается процент наценки при ценообразовании по методу переменных затрат?
7. Как рассчитывается цена на продукцию по методу переменных затрат?
8. Как рассчитывается процент наценки при ценообразовании на основе валовой прибыли?
9. Как определяется цена на основе валовой прибыли?
10. По какой формуле определяется наценка при ценообразовании по методу рентабельности продаж?
11. Как рассчитывается цена по методу рентабельности продаж?
12. Как рассчитывается цена по методу рентабельности активов?