



НАРОДНАЯ УКРАИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

Е. И. Решетняк

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ

Издательство НУА

НАРОДНАЯ УКРАИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

Е. И. Решетняк

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ

Учебное пособие для студентов,
обучающихся по специальности
6.030504 – Экономика предприятия

Харьков
Издательство НУА
2016

УДК 658.012.2 (072+075.8)

ББК 65.290-23р30-2

Р47

*Утверждено на заседании кафедры экономики предприятия
Народной украинской академии
Протокол № 13 от 16.05.2016*

Рецензент канд. экон. наук Э. И. Цыбульская

Навчальний посібник містить теоретичні та методичні засади управління витратами на підприємстві, основні питання, необхідні для підготовки до семінарських і практичних занять, практичні завдання для самостійної роботи, методичні вказівки до їх вирішення, списки літератури .

Решетняк, Елена Ивановна.

Р47

Управление затратами : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 6.030504 – Экономика предприятия / Е. И. Решетняк ; Нар. укр. акад., [каф. экономики предприятия]. – Харьков : Изд-во НУА, 2016. – 104 с.

Учебное пособие включает теоретические и методические основы управления затратами на предприятии, основные вопросы, необходимые для подготовки к семинарским и практическим занятиям, практические задания для самостоятельной работы, методические указания к их решению, списки литературы.

УДК 658.012.2 (072+075.8)

ББК 65.290-23р30-2

© Народная украинская академия, 2016

ВВЕДЕНИЕ

Формирование затрат производства является ключевым и одновременно наиболее сложным элементом организации и развития производственно-хозяйственного механизма предприятия охваченного системой бухгалтерского и финансового учета.

Именно от его тщательного изучения и успешного практического применения будет зависеть рентабельность производства и отдельных видов продукции. Взаимозависимость видов продукции и место их в производстве, выявление резервов снижения себестоимости продукции, определение цен на продукцию, исчисление национального дохода в масштабах страны, расчет экономической эффективности от внедрения новой техники, технологии, организационно-технических мероприятий, а также обоснование решения о производстве новых видов продукции и снятия с производства устаревших – все эти, а также многие другие аспекты хозяйственной деятельности предприятий определяются уровнем понесенных затрат.

Затраты – основной ограничитель прибыли и одновременно главный фактор, влияющий на объем производства и предложения продукции. Принятие управленческих решений невозможно без анализа текущих затрат и определения их величины в перспективе. Анализ деятельности предприятий разных отраслей промышленности показывает, что практически ни одно отечественное предприятие не может продемонстрировать образец организации управления затратами, а количество убыточных предприятий свидетельствует о том, что есть серьезные проблемы.

Тем не менее управление затратами остается одним из важнейших вопросов экономики, поскольку от него зависит укрепление позиций предприятия на рынке и последовательное достижение целей его деятельности.

Дисциплина **«Управление затратами»** изучает процесс целенаправленного формирования затрат по их видам, местам и носителям, а также организации системы контроля расходования ресурсов и стимулирования экономии.

Любая деятельность, прежде всего производственная, нуждается в расходах ресурсов. От уровня операционных расходов существенным образом зависят эффективность функционирования предприятия и его конкурентоспособность. Поэтому управление затратами является важной функцией экономического механизма каждого предприятия.

Особенно актуальная проблема управления расходами для отечественных предприятий, которые ныне находятся на сложном этапе реструктуризации и адаптации к рыночной среде с учетом международных требований и правил. Так, внедрение новых положений (стандартов) бухгалтерского учета, разработанных согласно международным стандартам, повышает требования к квалификации специалистов экономического профиля. На предприятии они должны уметь самостоятельно формировать систему управления расходами,

обрабатывать методическую базу планирования, учета расходов, калькулирования продукции и т. п. Итак, в учебном процессе по подготовке специалистов по этим вопросам должно уделяться надлежащее внимание.

Цель изучения дисциплины — приобрести знания о закономерностях формирования затрат по видам, центрами ответственности и их носителям для минимизации их уровня и обоснование оптимальных хозяйственных решений. В результате изучения дисциплины студент должен: знать основные расходы предприятия, где и как они формируются, как осуществлять их контроль и анализ, как влиять на их величину; уметь выявлять факторы, влияющие на их уровень, вычислять их величину по видам, местам и носителям, анализировать влияние структуры и динамики расходов на прибыль предприятия.

Объектом курса являются процесс формирования расходов предприятия.

Предмет курса – изучение методов и средств управления расходами предприятия.

Задачи дисциплины «Управление затратами»:

1. Проанализировать суть понятий «расходы», «затраты», «издержки», «себестоимость».
2. Понять функциональные и организационные аспекты управления расходами.
3. Уметь применять концепцию управления затратами по местам их формирования и центрам ответственности
4. Понять цели формирования запасов на предприятии создаются запасы материалов
5. Изучить сущность системы управления запасами.

Дисциплина «Управление затратами» занимает важное место в подготовке специалистов по экономике. Она тесно связана с такими дисциплинами, как «Экономика предприятия», «Организация производства», «Планирование и контроль на предприятии», «Потенциал предприятия», «Бухгалтерский учет», «Финансовый менеджмент».

Учебная дисциплина «Управление затратами» изучается согласно учебному плану подготовки специалистов образовательно-квалификационного уровня «бакалавр» направления подготовки 0305 Экономика и предпринимательство, специальность: 6.03050.

В учебном пособии рассматривается, как правильно построить систему управления затратами с точки зрения долгосрочного эффективного развития предприятия, каким образом использовать результаты анализа затрат по данным управленческого и финансового учета и на этой основе оптимизировать размеры затрат с учетом воздействия на них внутренних и внешних по отношению к предприятию факторов.

Материал книги базируется на современном зарубежном и отечественном опыте управления затратами.

ТЕМА 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАТРАТ

1. Понятие предмета и задачи управления затратами на предприятии.
2. Сущность затрат предприятия.
3. Классификация затрат предприятия. Характеристика видов затрат.
4. Сопоставление концепций управления затратами

Основные теоретические аспекты темы

Управление производством включает планирование, координирование и осуществление всех действий по созданию продукции и предполагает взаимодействие на предприятии трех подсистем системы управления:

1) производственно-технологической, обеспечивающей развитие технического потенциала предприятия;

2) маркетинговой, обеспечивающей движение продукции к потребителям и формирующей спрос на продукцию;

3) финансовой, обеспечивающей постоянную достаточную аккумуляцию внутренних и внешних ресурсов для производственного процесса.

Деятельность любого предприятия предполагает возникновение определенных затрат. Затраты на производство и реализацию продукции включают в себя расходы сырья, основных и вспомогательных материалов, а также комплектующих изделий; расходы на топливо и энергию; расходы по основной и дополнительной заработной плате, в том числе отчисления на социальное страхование; амортизационные отчисления; прочие денежные расходы; внепроизводственные расходы.

Затраты на производство и реализацию продукции составляют ее себестоимость. Они возмещаются в каждом производственном цикле за счет выручки. При неизменном уровне оптовых цен от величины затрат на производство и реализацию продукции при прочих равных условиях зависит размер прибыли предприятия и уровень рентабельности производства.

Управление затратами является основным инструментом в организации производственной деятельности предприятия. Выявление внутрихозяйственных резервов способствует возможности снижения затрат, их более эффективному использованию. Все это предрасполагает к повышению эффективности хозяйствования, достижению более высоких темпов прироста прибыли и рентабельности производства.

Управление предприятием как бизнесом определяет подход к управлению текущими затратами во взаимосвязи с управлением производством, управлением закупками и продажами, финансами и инвестициями.

Затраты – отражают стоимость ресурсов, используемых в процессе деятельности предприятия по производству продукции, выполнению работ, оказанию услуг.

Необходимость управления затратами возникает в связи со следующими причинами:

- неопределенность. Чтобы оценить воздействие случайных факторов и скорректировать действия предприятия используют механизм учета издержек;
- предупреждение возникновения кризисных ситуаций;
- поддержание успешной деятельности предприятия;
- сложность и децентрализованность современных предприятий.

Управление затратами включает:

- 1) анализ того, где и когда, в каких объемах расходуется ресурсы предприятия;
- 2) прогноз того, где, для чего и в каких объемах необходимы дополнительные финансовые ресурсы;
- 3) обеспечение максимального роста уровня отдачи от использования ресурсов.

Основные задачи управления издержками:

1. Мониторинг (систематическое и планомерное наблюдение за поведением затрат и факторами, вызывающих их изменение).
2. Выявление отклонений фактических результатов от плановых значений затрат.
3. Прогнозирование результатов деятельности предприятия с учетом изменяющихся затрат.
4. Определение степени влияния затрат разных видов ресурсов на результат деятельности предприятия
5. Выбор наиболее подходящих методов управления затратами
6. Установление критериев оценки эффективности, а также экономического, экологического, социального эффекта управления затратами

Преимущества эффективного управления издержками:

- 1) производство конкурентоспособной продукции за счет более низких издержек и как следствие, снижение цен;
- 2) наличие качественной и реальной информации о себестоимости отдельных видов продукции, их позиции на рынке по сравнению с продукцией других производителей;
- 3) возможность использования гибкого ценообразования;
- 4) принятие обоснованных и эффективных управленческих решений.

Управление затратами на предприятии должно способствовать увеличению результативности деятельности предприятия. Таким образом, можно говорить о том, что изменяя затраты предприятие изменяет и свои результаты.

Управление затратами – это умение экономить ресурсы и максимизировать отдачу от них.

Ключевыми понятиями экономики являются такие понятия как: результаты и затраты.

Результаты – это выручка от реализации продукции (работ, услуг), готовая продукция на складе, незавершенное производство, оборудование и другие основные средства собственного производства.

Затратами являются расходы производителя для осуществления целей своей деятельности, для получения результата в виде готовой продукции (работ, услуг), незавершенного производства, а также в виде оборудования и иных основных средств для собственного производства.

Иногда для определения различных аспектов экономической сущности «затрат» используются термины «расходы», «издержки».

В экономике предприятия эти понятия рассматриваются как тождественные, а под затратами понимается денежное выражение использования производственных факторов, в результате которого осуществляется производство и реализация продукции.

Затраты, издержки, себестоимость, являются важнейшими экономическими категориями. Их уровень во многом определяет величину прибыли и рентабельности предприятия, эффективность его хозяйственной деятельности. Снижение и оптимизация затрат являются одними из основных направлений совершенствования экономической деятельности каждого предприятия.

– Затраты – трансформируемые в результат экономической деятельности ресурсы

– Расходы – это часть затрат, понесенных предприятием в связи с получением дохода (то есть затраты, относящиеся к реализованной продукции)

– Издержки производства – это совокупность затрат живого и овеществленного труда на производство продукции, выраженных преимущественно в денежной форме.

Классификация затрат представлена в Приложении А.

Вопросы для самоконтроля

1. С какой целью осуществляется управление затратами на предприятии?
2. Какие задачи решаются в ходе управления затратами?
3. Какие функции управления затратами можно выделить?
4. Назовите и охарактеризуйте основные принципы управления затратами.
5. С какой целью осуществляется управленческий учет?
6. Какие виды учета на предприятии могут существовать?
7. В чем преимущества предприятий, которые реализуют систему управленческого учета?
8. В чем сущность затрат предприятия?

9. Охарактеризуйте взаимосвязь затрат и результатов деятельности предприятия.
10. В чем отличие между «расходами», «затратами» и «издержками»?
11. В чем сущность предельных расходов?
12. Что такое средние расходы и как они исчисляются?
13. Какие классификационные признаки затрат Вам известны.
14. Виды затрат. Какие расходы относят к прямым, а которые — к косвенным?
15. Какие расходы относят к переменным, а какие — к постоянным?
16. Какое практическое значение деления расходов на переменные и постоянные?
17. В чем сущность альтернативных издержек?
18. По каким признаками изучается структура расходов и в чем ее практическое значение?
19. В чем сущность затрат периода?
20. Какие затраты называют релевантными? С какой целью осуществляется разбиение затрат по признаку релевантности?
21. Какие можно выделить виды затрат по значимости для планирования?
22. Каким образом осуществляется деление затрат по экономическим элементам?
23. Что такое стоимость возможностей?
24. Что такое себестоимость продукции? Экономическое значение этого показателя.
25. Как соотносятся расходы и себестоимость продукции за определенный период?
26. Объясните соотношение себестоимости продукции и цены.
27. Охарактеризуйте сущность и особенности концепции альтернативных затрат при управлении затратами.
28. Охарактеризуйте сущность и особенности концепции транзакционных издержек при управлении затратами.
29. Охарактеризуйте сущность и особенности концепции ABC при управлении затратами.
30. Какие существуют виды затрат в соответствии с классификационным признаком «по месту возникновения»?
31. Какие существуют виды затрат в соответствии с классификационным признаком «по статьям затрат (по калькуляционным статьям) выделяются»?
32. Какие существуют виды затрат в соответствии с классификационным признаком
33. Какие существуют виды затрат в соответствии с классификационным признаком «по отношению к деятельности»?

Задания для самопроверки по теме 1

Задание 1. Распределить приведенные в табл. 1.1 некоторые расходы предприятия за отчетный период по указанным классификационным группам, поставив в соответствующей графе знак «+».

Таблица 1.1

Распределение расходов по видам

Элементы расходов	Расходы предприятия					
	Производственные	Непроизводственные	прямые	косвенные	переменные	постоянные
Основные материалы Вспомогательные материалы: – для изготовления продукции (краски, лаки, крепежные изделия) – для обслуживания оборудования (смазочное масло, охлаждающие вещества) Технологический инструмент Электроэнергия: – технологического назначения – на освещение Зарплата: – производственных рабочих на сдельных работах – производственных рабочих на почасовой оплате – управленческого и обслуживающего персонала цехов – специалистов заводоуправления – секретаря – уборщица цеха – главного бухгалтера – конструктора, выпускаемой продукции Амортизация: – оборудование и зданий цехов – общезаводских помещений Реклама Оплата за телефон Аренда производственных площадей Аренда склада (хранится готовая продукция) Аренда помещения, где расположен буфет Командировочные Ремонт оборудования (производственного) Комиссионные выплаты, связанные с реализацией продукции, % от объема продажи Затраты на содержание магазина Транспортные расходы по доставке сырья и материалов						

Задание 2. За отчетный период объем производства цеха увеличился на 20 %, а совокупные расходы возросли с 400 000 грн до 460 000 грн.

1. Распределить общие расходы отчетного периода на переменные и постоянные на основе их динамики.

2. Вычислить плановые расходы, если объем производства в плановом периоде возрастет на 10 %.

Задание 3. За отчетный период объем производства увеличился на 20 %, а совокупные производственные расходы возросли на 15 %.

1. Определить долю постоянных расходов в общей сумме расходов за отчетный период.

2. Вычислить, на сколько возрастут совокупные расходы в плановом периоде, если объем производства возрастет на 18 %.

3. Определить долю постоянных расходов в плановом периоде.

Задание 4. Переменные расходы на одно изделие составляют 700 грн, постоянные затраты на год — 300 000 грн. Годовой объем изготовления и продажи изделия — 1000 шт.

Определить цену изделия, по которой предприятие получит 200 000 грн годовой прибыли.

Вычислить, на сколько надо увеличить объем производства, чтобы получить такую прибыль, снизивши определенную цену на 10 %.

Задание 5. На предприятии производится несколько видов продукции: А, Б, В. Затраты на производство и реализацию в прошедшем году составили 800 тыс. грн. Анализ показал, что рост затрат, вызванный инфляционными процессами, составляет 8%. Объем реализации и производства продукта А увеличился на 25%, продукта Б на 20%, а продукта В снизился на 5% по отношению к прошлому году. В структуре товарной продукции удельный вес продукции А – 50%; продукта Б- 20%, а продукта В - 30%. За счет мероприятий по оптимизации затрат и сокращения установленных норм расходования, ожидается сокращение переменных затрат в текущем году на 5%, а общая сумма постоянных затрат за счет роста арендной платы на 10% возрастет (доля арендной платы в общей сумме постоянных затрат составляет 30%) В настоящее время арендная плата с 50 тыс. грн. Определить общую сумму ожидаемых затрат.

Задание 6. Сумма переменных затрат на производство составляет 350 тыс. грн, а постоянные затраты предприятия – 120 тыс. грн. Определить как изменится доля постоянных затрат в структуре совокупных затрат за анализируемый период.

Ожидаемые изменения представлены в табл. 1.2.

Таблица 1.2

Динамика изменения затрат

Фактор	Период 1	Период 2	Период 3	Период 4
Изменение объема производства и реализации продукции по отношению к предыдущему периоду	Рост на 20%	Рост на 5%	Сокращение на 10%	Рост на 15%
Изменение постоянных затрат	Рост на 5%	Рост на 5%	Неизменные	Сокращение на 7%
Индекс роста цен на материалы и другие переменные затраты	0,95	0,96	0,95	1.05

Задание 7. Примите решение на основании понесенных затрат.

Предприятие закупило уникальное сырье для собственного производства на сумму 350 тыс. грн. На основании дополнительного анализа было выявлено, что спроса на продукцию, произведенную из закупленного сырья нет.

Через некоторое время предприятие получило два предложения:

– продать сырье за 120 тыс. грн

– купить продукцию из закупленного сырья за 950 тыс. грн. При этом предприятию необходимо осуществить закупку лицензии на производство этой продукции и понести дополнительные расходы в сумме 400 тыс. грн.

Кроме того, предприятию, на основании проведенных исследований, известно, что с вероятностью 90% через 3 года спрос на продукцию, которую изначально предполагало производить предприятие будет. Выручка от реализации продукции составит 1100 тыс. грн. Коэффициент обесценивания денег во времени 0,65. Стоимость хранения сырья 50 тыс. грн в год. Стоимость изготовления продукции – 200 тыс. грн.

Задание 8 Руководство фирмы обратило внимание на значительные колебания транспортных расходов (см. табл. 1.3).

Таблица 1.3

Затраты предприятия

Месяц	Количество перевезенных единиц продукции	Общие транспортные издержки, тыс. грн.
Январь	40	220
Февраль	70	310
Март	50	260
Апрель	20	150
Май	30	220
Июнь	60	300
Июль	80	360

Тесты

Из приведенных ниже ответов выберите один правильный:

1. *Прямыми являются расходы, которые:*

- а) осуществляются регулярно;
- б) являются постоянными;
- в) непосредственно относятся на отдельные виды изделий;
- г) не зависят от номенклатуры продукции;
- д) исчисляются по установленным нормам.

2. *К косвенным принадлежат расходы, которые:*

- а) осуществляются периодически;
- б) меняются во времени;
- в) зависят от номенклатуры продукции;
- г) не относятся непосредственно на отдельные виды изделий в многономенклатурном производстве;
- д) исчисляются на основе их динамики за прошлые периоды.

3. *С уменьшением объема производства доля постоянных расходов в общей их сумме:*

- а) уменьшается;
- б) увеличивается;
- в) остается неизменной;
- г) меняется в зависимости от конкретных условий;
- д) сначала уменьшается, а со временем возрастает.

4. *Переменные расходы – это расходы, величина которых:*

- а) меняется на единицу продукции вследствие НТП;
- б) зависит от производительности работы;
- в) нестабильная во времени;
- г) зависит от объема производства;
- д) зависит от номенклатуры продукции, которая изготавливается.

5. *К постоянным принадлежат расходы, величина которых:*

- а) одинаковая для разных видов продукции;
- б) не зависит от объема продукции в пределах данной производственной мощности;
- в) постоянная на единицу продукции;
- г) имеет неизменные нормы на продолжительное время;
- д) постоянно возрастает.

6. *Совокупные годовые расходы предприятия на изготовление и реализацию продукции в прошлом году составляли 1000 тыс. грн, в текущем —*

1150 тыс. грн. Объем производства за этот период возрос на 20 %. Нормы и цены не менялись. Постоянные расходы в себестоимости продукции представляют (тыс. грн):

- а) 200;
- б) 250;
- в) 150;
- г) 750;
- д) 50.

7. Полная себестоимость конечной (товарной) продукции предприятия за определенный период:

- а) всегда отвечает смете основной деятельности;
- б) всегда меньшая чем смета основной деятельности;
- в) всегда большая чем смета основной деятельности;
- г) меньшая, большая чем смета основной деятельности или отвечает ему в зависимости от динамики списания расходов;
- д) не связанная со сметой основной деятельности.

8. Средняя себестоимость единицы продукции полностью определяется:

- а) нормами прямых расходов на единицу продукции;
- б) величиной постоянных (косвенных) затрат на определенный период;
- в) объемом производства продукции;
- г) правильными есть ответы а), б);
- д) правильными есть ответы а), б), в).

9. Предельные расходы — это:

- а) максимальные совокупные расходы предприятия;
- б) максимальные расходы предприятия на единицу продукции;
- в) допустимые совокупные расходы предприятия;
- г) допустимые расходы предприятия на единицу продукции;
- д) прирост совокупных расходов предприятия вследствие роста объема производства на предельно малую величину.

10. С увеличением объема производства в пределах данной производственной мощности себестоимость единицы продукции:

- а) возрастает;
- б) снижается;
- в) остается неизменной;
- г) сначала снижается, а со временем возрастает;
- д) сначала возрастает, а со временем снижается.

11. С целью принятия управленческого решения и выявления степени воздействия на расходы их необходимо классифицировать на:

- а) релевантные и нерелевантные;
- б) прямые и косвенные;
- в) производственные и непроизводственные.

12. По отношению к деятельности затраты подразделяют на

- а) периодические;
- б) максимальные;
- в) полные.

13. Затраты, величина которых изменяется с изменением в объеме производства, но в отличие от переменных затрат – не в прямой пропорции называются:

- а) альтернативными;
- б) смешанными;
- в) периодическими.

14. Расходы, связанные с реализацией продукта и включают в себя расходы на рекламу, средства, уплачиваемые сбытовым и посредническим организациям, комиссионные сборы и другие подобные расходы, называются:

- а) производственными;
- б) полными;
- в) коммерческими.

15. Могут ли накладные расходы быть прямыми?

- а) да;
- б) нет.

16. Деление затрат на прямые и косвенные осуществляется в зависимости от:

- а) объекта учета затрат;
- б) цели учета затрат;
- в) задач учета затрат.

17. Общехозяйственные расходы являются:

- а) затратами отчетного периода;
- б) входящими затратами.

18. Коммерческие расходы относят на:

- а) себестоимость продукции, реализованной в отчетном периоде;
- б) себестоимость готовой продукции на складе;
- в) себестоимость незавершенного производства;
- г) продукцию, названную в пунктах а), б), в).

ТЕМА 2. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ

1. Характеристика стратегий управления затратами предприятия.
2. Место управления затратами в системе управления предприятием.
3. Сущность системы управления затратами.
4. Функциональный и процессный подходы к управлению затратами.
5. Классификация систем управления затратами
6. Методы управления затратами, основанные на установлении пропорций

Основные теоретические аспекты темы

Для эффективной работы предприятию требуется определить стратегии управления затратами, которые обеспечат достижение поставленных целей и будут способствовать укреплению конкурентоспособности.

Основные стратегии управления затратами:

- 1) производственная;
- 2) финансовая;
- 3) управления персоналом;
- 4) маркетинговая.

Объектами управления затратами выступают:

1) функциональные качества существующих и будущих продуктов, которые позволяют сочетать возможность производства продукта для потенциальных потребителей;

2) технология производства:

- выбор наилучшего варианта технологии;
- эффективное управление технологическими параметрами, имеющимися технологиями;

- разработка и внедрение новых технологий;

- подбор ресурсного обеспечения;

3) ресурсное оснащение:

- оценка затрат на привлечение ресурсов (материальных, трудовых, финансовых);

- оценка затрат на замену имеющихся ресурсов (модернизация, реконструкция);

- оценка затрат на ликвидацию и утилизацию ресурсов, сокращение численности персонала при автоматизации технологических процессов;

4) организационная структура.

Система управления затратами - это целевая, многоуровневая система, где объект управления – затраты организации, а субъект управления затратами – управляющая система.

Существует множество систем управления затратами, каждая система эффективна в определенных экономических условиях в зависимости от целей, поставленных предприятием:

1. директ-костинг;
2. стандарт-костинг;
3. ABC-костинг;
4. JIT;
5. таргет-костинг;
6. кайзен-костинг;
7. кост-киллинг;
8. управление затратами на основе безубыточности;
9. бенчмаркинг.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие существуют основные стратегии управления затратами?
2. Дайте общую характеристику стратегий управления затратами предприятия.
3. Охарактеризуйте производственную стратегию управления затратами предприятия.
4. Приведите примеры финансовых стратегий предприятия и направления управления затратами.
5. Охарактеризуйте маркетинговую стратегию управления затратами предприятия.
6. Охарактеризуйте стратегии управления затратами предприятия.
7. В чем сущность деятельности по управлению затратами предприятия?
8. Назовите объекты и субъекты управления затратами на предприятии.
9. В чем состоит сущность функционального аспекта СУЗ?
10. Назовите функциональные составу подсистемы контроля расходов.
11. Какова цель управления затратами?
12. Что является объектом управления затратами?
13. Какую роль играет контроль в СУЗ на предприятии?
14. В чем состоит сущность управленческого и финансового аспектов формирования затратами предприятия?
15. Какие факторы влияют на организационное построение управления затратами?
16. В чем состоит сущность организационного аспекта СУЗ?
17. Выясните сущность мотивационного аспекта СУЗ.
18. Какие особенности стимулирования работников к экономии ресурсов и снижению уровня их расходования?

19. Назовите основные классификационные признаки СУЗ.
20. В чем состоит сущность группировки затрат по заказам и по процессам при калькулировании?
21. Что такое «центр ответственности»?
22. Назовите виды центров ответственности и приведите примеры.
23. В чем состоит сущность системы управления затратами «стандарт-кост»?
24. Объясните применение показателя маржинальной прибыли при определении производственной программы.
25. Что является нижней границей цены на продукцию предприятия в краткосрочном и в долгосрочном периодах?
26. Охарактеризуйте системы сбалансированных показателей. В чем их сущность при управлении затратами предприятия? В чем суть модели Дюпона?
27. Дайте характеристику основным элементам Сбалансированной Системы Показателей (ССП) (Balanced Scorecard, BSC).

Задания для самопроверки по теме 2

Задание 1. (Ситуация). С переходом к рыночным условиям функционирования экономики, которые характеризуются значительной динамичностью и нестабильностью экономической среды, руководство металлургического комбината столкнулось с проблемой необходимости изменений в управлении экономикой предприятия, в частности в управлении затратами. Оценивая эффективность имеющейся на предприятии СУЗ, специалисты предприятия пришли к выводу, что она в новых условиях не обеспечивает оптимальное управление затратами. Одну из основных причин этого они усматривают в том, что механизм управления по отклонениям, положенный в основу СУЗ, имеет определенные ограничения. Управление по отклонениям характеризуется тем, что информация о расхождениях в работе объекта управления формируется тогда, когда поведение системы уже отклонилось от заданной. Определенная инерционность поведения экономических систем не дает возможности немедленно устранить нежелательные отклонения, которые усиливает их негативные последствия. Более того, не всегда можно ликвидировать нежелательные отклонения после того, как они состоялись.

Специалисты предприятия предложили усовершенствовать СУЗ, дополнив управление по отклонениям механизмом управления по возмущениям, которое предусматривает компенсацию возможных отклонений.

Понятно, что реализация такого предложения нуждается в соответствующих изменениях в СУЗ предприятия.

1. Выяснить, какие функциональные подсистемы СУЗ нуждаются в изменениях; характер этих изменений.

2. Подробнее определить характер изменений для какой-то отдельной функциональной подсистемы (планирование, учет, анализ), дать предложения относительно практической реализации их.

3. Определить наиболее важные проблемы при реализации указанной модели управления.

Указание. В случае организации управления по возмущениям в органе управления формируется информация о расхождениях между фактическими и необходимыми значениями входа системы, который управляется. Управленческие решения направляются на то, чтобы предотвратить возможные отклонения в объекте управления. Согласно концепции управления по возмущениям необходимы:

- учет фактов возникновения причин, которые вызывают отклонение в системе;
- оценивание возможного влияния этих причин на функционирование системы;
- принятие по результатам анализа возмущений соответствующих решений и реализация их.

Управление по возмущениям нуждается в формировании определенных резервов в объекте управления.

Задание 2. Построить модель Дюпона на примере предприятия «Призма». Исходные данные приведены в таблице.

Наименование показателя	Значение, тыс. грн
Чистый объем продаж,	8200
Переменные затраты на производство	2800
Переменные сбытовые затраты	800
Переменные прочие затраты	500
Условно-постоянные затраты производственного назначения	1200
Административные и прочие постоянные затраты	1300
Внеоборотный капитал	11500
Дебиторская задолженность	2100
Средства в запасах	2500
Денежные средства	5600

Проанализируйте, как изменится рентабельность инвестиций предприятия, если произойдут следующие изменения: чистый объем продаж (производство) возрастет на 25%; затраты на управление останутся на прежнем уровне,

а условно-производственные затраты возрастут на 5%/ запасы на складе

снизятся на 5%, дебиторская задолженность сократится на 4%, внеоборотные активы за счет приобретения новой производственной линии возрастут на 20%.

Задание 3. Определить какой продукт выгоднее производить и необходимо включать в производственную программу в условиях ограниченных производственных мощностей. Если допустимый фонд рабочего времени оборудования 3800 ч в год.

Наим прод	Цена, грн	Перем. расх, грн	Спрос, шт	Трудоемкость изготовления, ч/шт	Наим прод	Цена, грн	Перем. расх, грн	Спрос, шт	Трудоемкость изготовления, ч/шт
А	25	22	2000	0,1	Д	22	23	2500	0,2
В	30	18	1800	0,5	Е	35	20	3200	0,6
С	53	43	3000	0,2	Ж	50	40	1000	0,3

Тесты

Из приведенных ниже ответов выберите правильный:

1. *Функциональный аспект управления затратами включает блоки:*

- а) прогнозирование и планирование;
- б) мотивации и организации;
- в) учет и анализ;
- г) организация;
- д) правильными есть ответы а), в).

2. *Управленческий аспект формирования расходов связан с обеспечением:*

- а) нужд налоговых органов;
- б) нужд самого предприятия;
- в) потребностей акционеров;
- г) правильными есть ответы б), в);
- д) правильными есть ответы а), в).

3. *Системы управления затратами на предприятии различают по таким признакам:*

- а) производственным профилем предприятия;
- б) наличием или отсутствием нормативных расходов;
- в) масштабом производства;
- г) полнотой охвата затрат на калькулирования;
- д) правильными есть ответы б), г).

4. *В зависимости от подхода к структуре плана счетов различают такие две системы счетов:*

- а) общую и связанную;

- б) синтетическую и аналитическую;
- в) автономную и интегрированную;
- г) интегрированную и связанную;
- д) общую и связанную.

5. *Объектом управления затратами является:*

- а) функции учета и анализа расходов;
- б) функции прогнозирования и планирование расходов;
- в) хозяйственная деятельность предприятия с точки зрения осуществления расходов;
- г) функции мотивации и организации;
- д) правильными есть ответы а), б).

6. *Вариант метода «директ-костинг» может базироваться на учете в себестоимости продукции:*

- а) только прямых расходов;
- б) всех переменных расходов;
- в) сменных расходов и продуктивной части постоянных расходов;
- г) правильными есть все предыдущие ответы;
- д) правильными есть ответы а), б).

7. *К основным методам разработки норм и нормативов принадлежат:*

- а) расчетно-аналитический метод;
- б) факторный метод;
- в) опытно-статистический метод;
- г) динамично-статистический метод;
- д) правильными есть ответы а), в).

8. *К стабильным нормам и нормативам принадлежат:*

- а) нормы расходования работы, материалов;
- б) нормы амортизации;
- в) ставки обязательных отчислений, ставки налогообложения;
- г) правильными есть ответы а), б);
- д) правильными есть ответы б), в).

9. *Функция учета охватывает операции:*

- а) наблюдение и идентификации;
- б) регулирование;
- в) измерение и регистрации;
- г) правильными есть ответы б), в);
- д) правильными есть ответы а), в).

10. *Нижней границей цены на продукцию предприятия может быть:*

- а) производственная себестоимость;

- б) полная себестоимость;
- в) себестоимость по переменным расходам;
- г) себестоимость за прямыми затратами;
- д) правильными есть ответы б), в).

11. Производство продукции определенного вида в текущем периоде является целесообразным, если показатель маржинальной прибыли для нее:

- а) превышает постоянные расходы;
- б) равный нулю;
- в) приобретает положительный значение;
- г) превышает переменные расходы;
- д) правильными есть ответы а), в).

12. Модель Дюпона применяется с целью:

- а) минимизации затрат;
- б) сокращения объемов производства;
- в) управления использованием капитала.

13. Система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard, BSC) рассматривает следующие аспекты деятельности:

- а) производство и финансы;
- б) бизнес-процессы, финансы, развитие и клиенты;
- в) финансы, прибыль, человеческие ресурсы, развитие
- г) правильными являются ответы а) и в).

ТЕМА 3. ФОРМИРОВАНИЕ ЗАТРАТ НА МЕСТАХ И В ЦЕНТРАХ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

1. Характеристика центров ответственности.
2. Расходы центров ответственности.
3. Внутренние цены.

Основные теоретические аспекты темы

Место возникновения затрат – это структурное подразделение предприятия, по которому организуется планирование, нормирование и учет издержек производства для контроля и управления затратами.

Местами возникновения затрат являются рабочие места, участки, бригады, цехи, отделы предприятия. Каждому такому участку присваивается свой регистрационный номер, который фиксируется в номенклатуре мест возникновения издержек на предприятии.

Центр затрат – исходное подразделение любого комплекса расходов, сгруппированных по местам формирования. Критерии его обособления зависят прежде всего от специфики деятельности предприятия. В однородных производствах в качестве центров затрат могут выступать группа машин, стадия, передел технологического процесса, в неоднородных – отдельные виды оборудования, рабочие места. Решающим условием здесь является возможность обособления в учете выработки (объема производства) соответствующего центра и главных элементов его издержек.

Группировка затрат по местам потребления материальных, трудовых и денежных ресурсов предназначена для решения двух основных задач:

1. Контроля за экономичностью работы отдельных подразделения предприятия, для сопоставления полученных результатов по каждому из них.
2. Повышение точности и степени детализации калькулирования себестоимости продукции, особенно в сложных производствах, выпускающих большой ассортимент продукции.

Места возникновения затрат являются объектом аналитического учета затрат на производство по экономическим элементам и статьям калькуляции. Они подразделяются на:

1. Места возникновения основных затрат – непосредственно производят и реализуют продукцию на сторону.
2. Места возникновения вспомогательных затрат – подразделения, производящие продукт, оказывающие услуги, выполняющие работы для внутреннего потребления.
3. Сопутствующие места затрат – подразделения, занятые изготовлением продукции из отходов, либо имеют целевое назначение в качестве экспериментальных, исследовательских производств.
4. Места затрат по сбытовой деятельности.
5. Места затрат по управлению организацией.

Зарубежные экономисты выделяют:

1. Конкретные места затрат – подразделения, выпускающие продукцию (основные, вспомогательные производства, которые подразделяются на участки, группы машин и отдельные рабочие места).
2. Абстрактные места затрат – это заготовление сырья, сбыт готовой продукции, отделы заводоуправления.
3. Общие места затрат – это управление предприятием в целом, вспомогательные службы – водоснабжение, энергетические службы.
4. Единичные места затрат – только заготовление материально-производственных запасов, сбыт готовой продукции.
5. Постоянные места затрат.

6. Временные места затрат – ограниченные во времени для учета нерегулярных расходов (затраты на освоение новых изделий, разработка системы автоматизации).

Характер разграничения мест затрат зависит от:

- организационной структуры предприятия (цех, участок);
- направления бизнеса (в соответствии с категорией производимых продуктов);
- регионального расположения (в соответствии с территориальной обособленностью);
- функционального назначения (в соответствии с участием в бизнес-процессах – сфера снабжения, сбыта, основного производства, научно-исследовательских разработок);
- технологии производства.

Центр ответственности – это часть организации, выделяемая в учете для контроля за ее деятельностью. В каждом центре ответственности осуществляются расходы и производится продукция (работы, услуги). Затраты каждого центра ответственности обязательно измеряются и контролируются менеджером центра или исполнителем.

Центры ответственности являются не только местами возникновения затрат – местами первичного потребления ресурсов, но и предполагают возложение ответственности на руководителя за достижение установленных плановых показателей в части расходов.

Учет по центрам ответственности – система отражения, обработки, контроля плановой и фактической информации на входе и выходе центра ответственности. Основным понятием этой системы является понятие центра затрат.

Центры ответственности бывают: центр затрат, центра прибыли, центр доходов и центр инвестиций.

Внутренние цены являются основой договорных отношений между предприятием и его подразделениями относительно материально-технического снабжения и поставки готовой продукции на состав, а также между подразделениями относительно поставок продукции (работ, услуг) по внутрифирменной кооперации.

Внутренняя цена выполняет те же *функции*, что и рыночная цена. Среди этих функций наиболее весомыми есть измерительная (оказывается через учет затрат производства) и *стимулирующая* (оказывается через формирование части прибыли согласно структуре внутренней цены).

Особенности внутренних расчетов:

- они не учитываются как статистические данные;
- не публикуются в печати;
- система внутреннего ценообразования является коммерческой тайной предприятия.

Цель внутренних расчетов достигается в случае, если уровень внутренних цен обеспечивает наиболее эффективное функционирование системы управления.

Вопросы для самоконтроля

1. С чем связано появление концепции центров ответственности?
2. Что такое центр ответственности?
3. Какие существуют виды центров ответственности по признаку объема полномочий и ответственности?
4. Какова особенность учета по центрам ответственности?
5. В чем состоит сущность функционального и территориального аспектов системы центров ответственности?
6. Каким образом осуществляется деление предприятия на центры ответственности?
7. Раскройте преимущества управления затратами при помощи системы центров ответственности.
8. По каким признакам можно классифицировать центры ответственности?
9. Назовите требования к формированию центров ответственности.
10. Что такое смета расходов подразделения и какие функции он выполняет?
11. Определить, какие расходы для подразделения на уровне цеха являются прямыми, косвенными.
12. Какой состав расходов сметы цеха?
13. Опишите порядок составления плана расходов подразделения предприятия.
14. Что такое гибкая смета? Какова формула расчета гибкой сметы?
15. Приведите движение расходов отдельного вспомогательного или обслуживающего подразделения при составлении смет основного производства и определения себестоимости продукции.
16. Какие основные методы распределения расходов вспомогательных и обслуживающих подразделений между подразделениями основного производства?
17. Объясните сущность метода прямого распределения расходов вспомогательных и обслуживающих подразделений между основными подразделениями. Какие недостатки и преимущества этого метода?
18. Что есть общего и отличного в методах взаимных услуг и системе уравнений относительно распределения расходов вспомогательных и обслуживающих подразделений?
19. Что такое внутренняя цена? Функции внутренних цен.
20. Какие существуют методы формирования внутренних цен?

Задания для самопроверки по теме 3

Задание 1. Дать характеристику центров ответственности предприятия по приведенной форме (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Центры ответственности

Название центра	Тип центра	Сфера ответственности	Отчетные показатели
Коммерческий директор			
Финансовый директор			
Производственный директор			
Цех основного производства			
Цех вспомогательного производства			
Производственный участок			
Бригада			
Рабочее место			

Задание 2. Дать необходимую характеристику разных уровней управления на предприятии в аспекте формирования затрат в приведенной ниже форме (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Уровни управления затратами

Уровень управления	Объект расходов	Уровень себестоимости
Предприятие		
Отдельное направление производства		
Цех		
Производственный участок		
Бригада		
Рабочее место		

Задание 3. На машиностроительном предприятии по решению его руководства разрабатывается механизм внутреннего ценообразования. Принято внутреннюю планово-расчетную цену на продукцию производственных подразделений с предметно-замкнутым циклом формировать по схеме:

цена = себестоимость продукции подразделения + прибыль.

Величина прибыли в цене определяется путем распределения прибыли по конечному изделию пропорционально стоимости обработки (себестоимость изготовления продукции подразделением без прямых материальных расходов).

Расходы на продукцию (прибор П) для механосборочного цеха предприятия приведено в табл. 3.3.

Таблица 3.3

Значение расходов на изготовление прибора П

Статья расходов	Расходы на прибор П, грн
Основные материалы и куплены полуфабрикаты	65,00
Полуфабрикаты других цехов	32,00
Энергия технологическая	13,10
Зарплата производственных рабочих	24,20
Отчисление на социальные нужды	13,00
Расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудования	28,70
Общепроизводственные расходы	15,00

Цена готовой машины, которая содержит прибор П, составляет 1000 грн., полная себестоимость – 800 грн, стоимость обработки – 400 грн.

Определить величину планово-расчетной цены на продукцию цеха на основании модели, выбранной на предприятии.

Задание 4. После всех отчислений и платежей из прибыли в распоряжении завода осталось 1032 тыс. грн. Суммарные добавленные затраты производства продукции составляют 6100 тыс. грн.

По данным таблицы рассчитать внутренние планово-расчетные цены на продукцию цеха по производству сахара.

Таблица 3.4

Информация для расчетов внутренних цен на продукцию завода

Продукция	Плановая себестоимость единицы (т) продукции, грн.	Часть материальных затрат в себестоимости единицы (т) продукции, %
Сахар-Песок	2094,0	60
Патока	1475,6	70
Жом сухой	239,3	45

Задание 5. Подразделение А производственного предприятия изготавливает блоки внутрикооперативного назначения. Подразделению Б необходимо получить 5000 блоков, которые может поставить лишь подразделение А. Затраты на производство одного блока подразделением А составляют 28 грн. Если подразделение А согласится на поставку такой партии блоков для подразделения Б, тогда ему необходимо уменьшить продажу на внешнем рынке на 3500 блоков за год. Цена блока, который реализуется на внешнем

рынке, составляет 45 грн. Полные затраты на один блок – 35 грн. Производственные мощности подразделения А используются на 100%.

Необходимо:

- 1) определить верхнюю и нижнюю границы внутренней цены блока;
- 2) рассчитать внутреннюю цену блока с учетом утраченной прибыли от уменьшения объемов реализации на внешнем рынке;
- 3) проанализировать, как влияет выбор внутренней цены блока на прибыль предприятия в целом.

Задание 6. В механическом цехе машиностроительного завода производятся три вида деталей - А, Б и В. Материальные затраты в себестоимости детали А составляют 70 %, Б – 58 %, В – 64 %, что соответственно составляет 48, 74 и 56 грн. Коэффициент распределения прибыли - 0,24.

Необходимо: рассчитать внутрипроизводственную планово-расчетную цену каждой детали.

Задание 7. Производственное предприятие специализируется на комплексной переработке смолы, из которой получает ряд продуктов. После всех отчислений и платежей из прибыли в распоряжении предприятия осталось 2168 тыс. грн. Суммарные добавленные затраты производства продукции составляют 11920 тыс. грн.

Необходимо: по данным таблицы рассчитать внутренние планово-расчетные цены на продукцию цеха из производства нафталина.

Таблица 3.5

Информация для расчетов внутренних цен на продукцию предприятия

Продукция	Плановая себестоимость единицы (т) продукции,	Материальные затраты на единицу (т) продукции, грн.
А	530,6	371,4
Б	560,3	386,6
В	583,2	390,7
Г	614,5	402,5
Д	657,4	416,1

Задание 8. В механическом цехе машиностроительного предприятия изготавливаются четыре вида метизов – болты, булавки, гайки и шайбы, информация по которым представлена в табл. 3.6.

Таблица 3.5

Исходные показатели относительно производства отдельных метизов механическим цехом машиностроительного предприятия

Виды метизов	Плановая себестоимость единицы (т) продукции, грн.	Часть материальных затрат в себестоимости единицы продукции, %
Болты	2360,0	71
Булавки	1840,0	58
Гайки	2320,0	66
Шайбы	2360,0	63

Коэффициент распределения прибыли - 0,19.

Рассчитать внутренние планово-расчетные цены на метизы, которые изготавливаются механическим цехом.

Тесты

Из приведенных ниже ответов выберите правильные:

1. *Местом возникновения расходов не может быть:*

- а) законсервированный объект, который не эксплуатируется;
- б) рабочие места управленческого персонала;
- в) предприятие в целом;
- г) цеха вспомогательного и обслуживающего производств;
- д) поликлиника, которая находится на балансе предприятия.

2. *Организация управления затратами по центрам ответственности:*

- а) целесообразна на предприятиях, которые имеют отделенные подразделения, филиалы и дочерние предприятия;
- б) целесообразна на любом предприятии;
- в) дает возможность формировать механизм самоконтроля работников предприятия;
- г) правильными есть все предыдущие ответы;
- д) правильными есть ответы а), в).

3. *Функциональные центры ответственности – это:*

- а) несколько мест расходов, возглавляемые одним человеком;
- б) место расходов, которое контролируется функциональным управленцем согласно его полномочиям;
- в) это место расходов, которое контролируется управленческим лицом лишь в определенный промежуток времени, во время осуществления операции;
- г) правильными есть ответы а), б);
- д) правильными есть ответы б), в).

4. Показатель расходов является показателем ответственности для центра:

- а) инвестиций;
- б) расходов;
- в) прибыли;
- г) правильными есть все предыдущие ответы;
- д) правильными есть ответы а), б).

5. Организация центров ответственности на предприятии:

- а) осуществляется на основании соответствующих нормативных актов;
- б) осуществляется на основании Закона Украины «О бухгалтерском учете и отчетности»;
- в) не регламентируется нормативными актами;
- г) зависит от организационной структуры предприятия;
- д) правильными есть ответы в), г).

6. Для расчета гибкой сметы необходимо классифицировать расходы подразделения на:

- а) прямые и косвенные;
- б) регулируемые и нерегулируемые;
- в) переменные и постоянные;
- г) правильными есть ответы а), в);
- д) правильными есть ответы б), в).

7. Распределение расходов вспомогательных и обслуживающих подразделений происходит с помощью:

- а) метода прямого распределения;
- б) симплекс-метода;
- в) метода системы уравнений;
- г) метода множителей Лагранжа;
- д) правильными есть ответы а), в).

8. К функциям внутренних цен принадлежат:

- а) стимулирующая функция;
- б) расчетная функция;
- в) измерительная функция;
- г) правильными есть все предыдущие ответы;
- д) правильными есть ответы а), в).

9. Внутренние цены могут формироваться на основе:

- а) рыночных цен;
- б) административно-распорядительных актов;
- в) договоров;

- г) правильными есть все предыдущие ответы;
- д) правильными есть ответы а), в).

10. Гибкая смета затрат на производство продукции состоит из:

- а) только переменных затрат;
- б) только постоянных затрат;
- в) переменных и постоянных затрат.

11. Регулируемыми затратами являются:

- а) только переменные затраты;
- б) только постоянные затраты;
- в) как переменные, так и постоянные затраты.

12. Руководитель подразделения несет ответственность:

- а) за переменные затраты, возникающие в данном подразделении;
- б) за постоянные затраты, возникающие в данном подразделении;
- в) регулируемые затраты данного подразделения;
- г) за переменные и постоянные затраты, возникающие в данном подразделении.

ТЕМА 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАСЧЕТА СЕБЕСТОИМОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

1. Методы расчета себестоимости отдельных видов изделий.
2. Особенности расчета себестоимости в зависимости от вида производства.

Основные теоретические аспекты темы

Себестоимость – стоимостная оценка затрат ресурсов, используемых в процессе производства и реализации продукции (работ, услуг)

Исчисляется себестоимость изделий как плановая, так и фактическая.

Калькулирование необходимо для обоснования цены и ценовой политики предприятия, определения рентабельности изделий, оценивания экономической эффективности технических и организационных решений, анализа работы предприятия и его подразделений и т.п.

Калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг) – это исчисление величины затрат, приходящихся на единицу (выпуск) продукции. Ведомость, в которой производится расчет на единицу продукции, называется калькуляцией.

Калькулирование также включает и другие работы по исчислению себестоимости:

- продукции, работ, услуг вспомогательных производств, потребленных основным производством;
- промежуточных продуктов (полуфабрикатов) подразделений основного производства, используемых на последующих стадиях производства;
- продукции подразделений предприятия для выявления результатов их деятельности;
- всего товарного выпуска предприятия;
- выпуска и соответственно единицы вида готовой продукции и полуфабрикатов собственного производства (выполненных работ или оказанных услуг и т.д.), реализуемых на сторону.

Калькулирование предусматривает решение таких методических вопросов:

- установление объекта калькулирования и выбор калькуляционных единиц;
- выяснение вида калькуляции;
- выбор метода калькулирования;
- обоснование калькуляционных статей расходов и методики их исчисления.

Вид калькуляции вытекает из особенностей ее формирования.

По виду калькуляции выделяют:

- проектно-сметные (на новые изделия, разовые заказы),
- плановые или нормативные (для оперативного управления) и
- фактические.

Объектами калькулирования служат выпускаемые предприятием виды продукции, работы и услуги.

Калькуляционная единица — это измеритель объекта калькулирования. Ее выбор зависит от особенностей изготовления продукции, обширности номенклатуры, применяемых единиц измерения, действующего стандарта и технических условий на вырабатываемые изделия.

Выбор метода калькулирования себестоимости продукции связан с технологией производства, его организацией, особенностями выпускаемой продукции.

Системы калькуляции себестоимости:

- 1) системы прямой калькуляции
- 2) традиционные системы
- 3) системы функциональной калькуляции себестоимости
- 4) Особенности группировки затрат в методах директ- и абсорпшен-костинга отражены в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Отличительные признаки директ- и абсорпшен-костинга

Затраты	Директ-костинг	Абсорпшен-костинг
Переменные и постоянные затраты	Используются	Не используются
Прямые и косвенные затраты на продукт	Не используются	Используются базы (драйверы) для распределения косвенных расходов по продуктам
Периодические	Постоянные затраты – периодические	Три варианта: а) все затраты распределяются между остатками и реализацией, т.е. периодические затраты отсутствуют; б) коммерческие – периодические затраты; в) ОХР и коммерческие – периодические расходы

Каждый из методов расчета себестоимости готовой продукции имеет свои плюсы и минусы. Достоинства и недостатки рассмотренных методов калькулирования себестоимости представлены в Приложении Б.

По объектам учета затрат обычно выделяют несколько основных методов калькуляции:

а) подетальный - затраты на производство учитываются по отдельным деталям, а себестоимость готового изделия определяется суммированием себестоимости входящих в него изделий. Применяется при массовом и крупносерийном производстве;

б) подетально-операционный - затраты на производство учитываются по деталям-операциям, т. е. при длительном цикле обработки детали учитываются все расходы по всем операциям, которым подвергается деталь;

в) позаказный - каждый вид продукции получает номер заказа, на котором учитываются все затраты, связанные с производством конкретного вида продукции;

г) попередельный - калькуляционной единицей являются группы изделий по принципу однородности сырья и материалов, способа обработки;

д) АВ-костинг - применяется для распределения затрат вспомогательных подразделений по отдельным видам выпускаемой продукции;

е) ЛТ-калькулирование связано с техникой работы предприятия, получившей название «точно в срок», или «ЛТ».

Пример 4.1

В производстве было израсходовано 3000 кг металла, стоимостью 30 000 грн. Нормативные возвратные отходы (стружка и обрезки) предусмотрены по технологии в размере 600 кг. Стружка и обрезки металла реализуются на сторону по цене 3 грн./кг. В отчетном периоде времени был допущен брак в количестве 400 кг. Бракованную продукцию можно продать на сторону по цене 6 грн./кг. Кроме того, из 600 кг возвратных отходов на сторону было продано только 200 кг. Определить фактическую себестоимость металлоизделий не принимая во внимание затраты на обработку.

Решение. Определим нормативную себестоимость одного килограмма металлоизделий:

$$C_{ед} = \frac{C_{норм} - C_{потерь}}{N_{норм}} = \frac{30000 - 600 \times 3}{3000 - 600} = 11,75 \text{ грн./кг.}$$

Очевидно, что стоимость нормативных возвратных отходов составляет 1800 р. (600 кг × 3 грн.). Нормативный выход годных металлоизделий, принимая во внимание их вес – 2400 кг (3000 кг – 600 кг). Фактический выход будет на 400 кг меньше: 2000 кг.

Следует обратить внимание на то, что как фактический выход годной продукции в количестве 2000 кг, так и брак в количестве 400 кг учитываются по одной и той же нормативной себестоимости – 11,75 грн./кг.

Предприятие несет убытки дважды: во-первых, из-за того, что не вся стружка и обрезки были проданы как лом металла – 1200 грн.; во-вторых, это убытки от брака в сумме 2300 грн. Впоследствии эта сумма должна быть взыскана с виновника брака.

Итак, выручка от реализации отходов и бракованной продукции составила 3000 р., а общая сумма убытков – 3500 р.

Рассчитаем фактическую себестоимость металлоизделий. По денежным средствам:

$$C_{ед}^{факт} = \frac{30000 - 3000}{2000} = 13,5 \text{ грн./кг.}$$

По затратам:

$$C_{ед}^{факт} = \frac{23500 - 3500}{2000} = 13,5 \text{ грн./кг.}$$

Фактическая себестоимость оказалась больше нормативной: 13,5 против 11,75 грн./кг за счет снижения выпуска годной продукции с 2400 до 2000 кг, а также за счет неполной реализации на сторону стружки и обрезков металла. Если в будущем отходы будут полностью проданы, а виновник брака возместит

убытки в сумме 2300 грн., то себестоимость металлоизделий будет соответствовать нормативу.

Пример 4.2

Предположим, у нас имеется некое производство, характеризующееся следующими данными в расчете на единицу продукции (удельными затратами):

Отпускная цена, грн	100
Затраты на материалы, грн	20
Зарплата производственных рабочих, грн	15
Постоянные производственные затраты, грн	10
Зарплата отдела продаж, грн	18
Постоянные административные затраты, грн	12

Решение. Предположим, что объем производства у нас равен плановому – 100 единицам, а бюджет продаж выполнен только на 90%, т. е. продано 90 единиц. Расчет себестоимости по методу директ-костинг приведен в табл. 4.2, а абсорбшен-костинг в табл. 4.3.

Таблица 4.2

Расчет себестоимости по методу директ-костинг

Директ-костинг		Сумма	
Выручка от продаж, грн	(90 * 100)		9 000
Переменные расходы, грн:			
Затраты на материалы	(100 * 20)	2 000	
Зарплата производственных рабочих	(100 * 15)	1 500	
Себестоимость произведенной продукции, грн		3 500	
- Запасы продукции на конец, грн	(100-90)*(20+15)	350	
Зарплата отдела продаж, грн	(90 * 18)	1 620	
Всего переменных затрат, грн			4 770
Маржинальная прибыль, грн			4 230
Постоянные затраты, грн:			
Постоянные производственные затраты, грн		1 000	
Постоянные административные затраты, грн		1 200	
Всего постоянных затрат, грн			2 200
Операционная прибыль, грн	-	-	<u>2 030</u>

Таблица 4.3

Расчет себестоимости по методу абсорпшен-костинг

Абсорпшен-костинг		Сумма	
Выручка от продаж, грн	$(90 * 100)$		9 000
Себестоимость, грн:			
Затраты на материалы, грн	$(100 * 20)$	2 000	
Зарплата производственных , грн. рабочих, грн	$(100 * 15)$	1 500	
Постоянные производственные затраты, грн		1 000	
- Запасы продукции на конец, грн	$(100-90)*(20+15+10)$	450	
Себестоимость произведенной продукции, грн			4 050
Валовая прибыль			4 950
Операционные затраты, грн:			
Зарплата отдела продаж, грн	$(90 * 18)$	1 620	
Постоянные административные затраты, грн		1 200	
Всего операционных затрат, грн			2 820
Операционная прибыль, грн	-	-	2 130

Пример 4.3

Допустим, предприятие в течение месяца, понесло определенные затраты, выпустило какое-то количество продукции, часть из которой продала. Для того чтобы определить прибыль предприятия, необходимо сначала решить, какие из понесенных затрат будут включены в себестоимость продукции и, соответственно, осядут в запасах готовой продукции, а какие затраты будут учтены немедленно как расходы текущего периода.

С прямыми затратами все понятно — большинство из имеющихся систем калькуляции себестоимости включают их в себестоимость продукции. Основное решение по выбору метода расчета касается именно косвенных расходов.

Рассмотрим на примере решения несложной задачи варианты расчета себестоимости, используемые в мировой практике, и сравним их.

Предприятие выпустило за месяц 100 ед. продукции.

Нормативная карта затрат на одну единицу продукции:

- материалы — 200 грн;
- зарплата — 150 грн

За месяц предприятие понесло производственных накладных расходов на суМДКу

10 000 грн, а также коммерческих расходов на сумму 5000 грн

В течение этого периода оно продало 80 ед. продукции по 550 грн

Определить финансовый результат в зависимости от метода расчета себестоимости.

Вариант 1. Метод полных затрат (МПЗ).

При использовании данного метода производственные накладные расходы распределяются на себестоимость готовой продукции. Т.е. себестоимость единицы готовой продукции определяется суммой затрат на материалы, зарплату и накладными расходами на единицу продукции:

$$200 + 150 + 10\,000/100 \text{ ед.} = 450 \text{ грн}$$

Прибыль предприятия при расчете себестоимости методом полного поглощения затрат составит 3000 грн (табл. 4.4).

Таблица 4.4.

Финансовый результат, получаемый при использовании МПЗ, грн

Выручка от реализации	$550 \times 80 = 44\,000$
Себестоимость реализованной продукции	$450 \times 80 = 36\,000$
Валовая прибыль	$44\,000 - 36\,000 = 8\,000$
Коммерческие расходы	(5000)
Прибыль (убыток)	$8\,000 - 5\,000 = 3\,000$

Вариант 2. Метод директ-костинг (МДК).

При использовании данного метода производственные накладные расходы списываются на расходы периода. При данном методе расчета себестоимость единицы готовой продукции равна:

$$200 + 150 = 350 \text{ грн}$$

Прибыль, полученная при расчете себестоимости по маржинальному методу, будет равна 1000 грн (табл. 4.5).

Таблица 4.5

Финансовый результат, получаемый при использовании МДК, грн

Выручка от реализации	$550 \times 80 = 44\,000$
Себестоимость реализованной продукции	$350 \times 80 = 28\,000$
Маржинальная прибыль	$44\,000 - 28\,000 = 16\,000$
Коммерческие расходы	(5 000)
Постоянные производственные расходы	(10 000)

Вариант 3. Теория ограничения систем (ТОС).

Данную концепцию разработал в США в 1990г. Элияху Голдратт. Его теория ограничения систем ориентирована, в первую очередь, на управление производственным процессом. С точки зрения учета затрат данная теория предлагает в качестве прямых затрат рассматривать только материальные затраты. В качестве аргумента Голдратт высказывает следующее: даже при нулевом уровне деятельности, то есть при остановке производства,

предприятие будет вынуждено платить рабочим заработную плату. Следовательно, расходы по оплате труда нельзя напрямую относить на переменные расходы, и, как следствие, их надо включать в постоянные производственные расходы.

Иногда в литературе можно встретить термин «суперпеременные затраты», которым обозначаются прямые материальные затраты.

Таким образом, себестоимость продукции по этому методу будет включать в себя только материальные расходы. В рассматриваемом примере она составит 200 грн/ед.

При расчете себестоимости готовой продукции по методу ТОС предприятие понесет убыток в 2000 грн (табл. 4.6).

Таблица 4.6

Финансовый результат, получаемый при использовании ТОС, грн

Выручка от реализации	$550 \times 80 = 44\,000$
Себестоимость реализованной продукции	$200 \times 80 = 16\,000$
<i>Прибыль (ТОС)</i>	$44\,000 - 16\,000 = 28\,000$
Коммерческие расходы	(5 000)
Постоянные производственные расходы (с учетом зарплаты)	(10 000) - накладные расходы ($100 \times 150 = 15\,000$) - зарплата
Прибыль (убыток)	$28\,000 - 5\,000 - 10\,000 - 15\,000 = (2000)$

Сравнение результатов

Проанализируем результаты расчетов себестоимости разными методами (табл. 4.7).

Таблица 4.7

Сравнение результатов расчета, (тыс. грн)

Статья	Метод		
	МПЗ	МДК	ТОС
Выручка от реализации	44	44	44
Себестоимость реализованной продукции	(36)	(28)	(16)
<i>Прибыль</i>	8	16	28
Коммерческие расходы	(5)	(5)	(5)
Постоянные производственные расходы		(10)	(25)
Прибыль (убыток)	3	1	(2)

Разница в сумме прибыли возникла из-за того, что на конец отчетного периода на предприятии остались запасы готовой продукции, оцененные по-разному.

Для МПЗ: 20 ед. $\times$ 450 грн = 9 000 грн

Для маржинального метода: 20 ед. $\times$ 350 грн = 7 000 грн

Для ТОС: 20 ед. х 200 грн = 4 000 грн

То есть часть расходов при использовании метода МПЗ оседает в запасах и переносится на следующий период, когда данная готовая продукция будет продана.

Таким образом, при сравнении разных методов, действует правило: при росте объема запасов готовой продукции максимальная прибыль получается при использовании МПЗ, а при снижении объема запасов - максимальную прибыль даст метод ТОС.

Продемонстрирую это на примере того же самого предприятия.

Пример 4.4

Пусть в следующем месяце предприятие произведет 80 ед. продукции, а продаст 100 ед. Все остальные условия остаются прежними.

Сравним результаты расчета себестоимости готовой продукции при новых условиях (табл. 4.8).

Таблица 4.8

Сравнение результатов расчета, (тыс. грн)

Статья	Метод		
	МПЗ	МДК	ТОС
Остаток готовой продукции на начало месяца	9	7	4
Себестоимость выпуска	38	28	16
Выручка от реализации	55	55	55
Себестоимость реализованной продукции	(47)	(35)	(20)
<i>Прибыль</i>	8	20	35
Коммерческие расходы	(5)	(5)	(5)
Постоянные производственные расходы		(10)	(22)
Прибыль (убыток)	3	5	8

Из данного сравнения можно сделать вывод, что чем больше затрат включается в себестоимость готовой продукции, тем менеджменту предприятия выгоднее увеличивать запасы готовой продукции для улучшения финансовых показателей. И даже в том случае, когда реально деятельность предприятия находится на грани убыточности (как в рассматриваемом примере), в «Отчете о прибылях и убытках» (форма 2) этого может быть не видно.

Однако запасы готовой продукции — это замороженные денежные средства предприятия. Предприятие уже заплатило поставщикам за материалы, выплатило заработную плату рабочим, и т.д., а денег от покупателей не получило. В итоге это приводит организацию к ситуации, когда «прибыль есть, а денег нет».

Не существует однозначного ответа, какой из методов расчета себестоимости является правильным. Считается, что отчетность, подготовленная с использованием маржинального метода, дает наилучшую информацию для целей принятия управленческих решений.

Пример 4.5

Предположим, пивзавод производит три сорта пива: А, Б, В. За месяц изготовлено 90 000 декалитров, на что потрачено 979 000 грн. Данные по отдельным сортам приведены в табл. 4.9. Базовым является сорт Б.

Таблица 4.9

Информация о выпуске пива за месяц

Сорт пива	Изготовлено декалитров	Коэффициент эквивалентности	Изготовлено декалитров базового сорта
А	25 000	1,2	30 000
Б	35 000	1,0	35 000
В	30 000	0,8	24 000
Вместе	-	-	89 000

Расходы на декалитр базового сорта

$$C_{о.б.} = \frac{979000}{89000} = 11 \text{ грн.}$$

Себестоимость других сортов такова:

$$C_A. A = 11 * 1,2 = 13,20 \text{ грн.},$$

$$C_O. B = 11 * 0,8 = 8,80 \text{ грн.}$$

Однопродуктовое производство имеет ограниченную сферу применения, более распространено многопродуктового производства, когда одновременно или в одном периоде изготавливаются различные изделия.

Пример 4.6

Величина P_o исчисляется по цеху (производству) как отношение годовой сметы указанных расходов к фонду основной заработной платы за этот же период. Если общая сумма основной заработной платы, выплачиваемой работникам составляет 180 тыс. грн, а общепроизводственные расходы 374,3 тыс. грн, процент общепроизводственных расходов будет равен:

$$P_B^{\phi} = \frac{374,3}{180} 100 = 207,94 \%$$

Если на расходы, связанные с содержанием и эксплуатацией машин планируется 238,2 тыс. грн, а на другие общепроизводственные расходы – 136,1

тыс. грн, то процент затрат по РСЭО на единицу продукции составит – 132,33% , а на другие общепроизводственные расходы – 75,61% .

Преимущества этого метода в его простоте, но он имеет существенные недостатки, прежде всего относительно распределения расходов на содержание и эксплуатацию машин и оборудования. Во-первых, зарплата не является точной базой распределения указанных расходов, поскольку в условиях различного уровня механизации труда адекватно не отражает затрат машинного времени, во-вторых, при таком распределении затраты на каждое изделие вычисляются как средние по подразделению независимо от того, на каком оборудовании он обрабатывается, в-третьих, при комплексной механизации и автоматизации производства функции рабочих изменяются в направлении контроля и регулирования работы производственных систем. В этих условиях зарплата не может нормироваться пооперационно, а следовательно, и быть базой распределения других расходов.

Проиллюстрируем первый, наиболее существенный, из перечисленных недостатков на простом примере. Предположим, в *цехе* изготавливаются два изделия А и Б. Отношение затрат на содержание и эксплуатацию машин и оборудования к фонду основной заработной платы производственных рабочих составляет 132,33%.

Таблица 4.10

Затраты времени на изготовление и основная заработная плата

Наименование	Изделие А	Изделие Б
Трудоемкость изделия, чел.-час.	3,0	1,5
В том числе:		
- Обработка на станках	1,5	1,5
- Ручные слесарные работы	1,5	-
Основная заработная плата производственных рабочих, грн.	6,0	3,0

В этих условиях затраты на эксплуатацию оборудования, распределены пропорционально основной зарплате, составят: на изделие А - 7,94 грн., На изделие Б - 3,97 грн. Необоснованность такого распределения указанных расходов очевидна. Поскольку машиномисткость обработки этих изделий одинакова (1,5 часа), то и расходы на содержание и эксплуатацию оборудования в их калькуляциях должны быть близки по величине, а они отличаются в два раза. Следовательно, при таком распределении себестоимость изделия А завышена, изделия Б - занижена.

Этот недостаток в значительной мере можно устранить, распределив общепроизводственные расходы, в том числе и расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудования, пропорционально времени обработки изделий, то есть на основе средних затрат на один машино-час их работы. Если,

например, годовой сметой указанные расходы составляют 374300 грн., А загрузка всего оборудования **цеха** за этот же период - 56714 машино-часов, то общепроизводственные расходы на один машино-час составят 6,6 грн., в том числе расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудования 4,2 грн. При калькулировании общепроизводственные расходы распределятся так:

изделие А - $1,5 \cdot 6,6 = 9,9$ грн.,

изделие Б - $1,5 \cdot 6,6 = 9,9$ грн.

Соответственно расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудования по этим изделиям составят по 6,3 грн. ($1,5 \cdot 4,2$).

Затраты на изделия А и Б одинаковы, поскольку затраты машинного времени на их обработку совпадают. Этот метод достаточно распространен в зарубежной практике, но он тоже неточен. Во-первых, затраты на организацию и управление производством зависят не только от количества машинного парка и времени его работы, но и от количества работников и трудоемкости процессов. Следовательно, по этой части расходов, то их распределение по такой базой можно считать обоснованным, когда трудо- и машиноёмкость различных видов продукции незначительно отличаются. Во-вторых, этот метод не учитывает, что эксплуатационные расходы за единицу времени на разных машинах неодинаковы (они имеют разную стоимость, мощность двигателей, применяется различный инструмент и т. п.).

Пример 4.7

Для двух цехов предприятия – механического и сборочного необходимо выбрать индивидуальные базы, а также ставки распределения общепроизводственных расходов и затрат по эксплуатации оборудования. Исходные данные для анализа приведены в табл. 4.11.

Таблица 4.11

Выбор базы распределения цеховых косвенных расходов

Показатель	Механический цех	Сборочный цех
1. Работа станков, машино-часы	40000	1000
2. Ручные работы основных рабочих, чел.-ч	5000	25000
3. Цеховые косвенные расходы, грн.	80000	100000

Необходимо выбрать базу распределения косвенных расходов из двух показателей: а) время работы оборудования, б) время работы рабочих.

Решение. В механическом цехе время работы станков в восемь раз больше времени, отработанного рабочими. Следовательно, именно станки будут являться тем фактором, который будет формировать величину косвенных цеховых расходов. Действительно, чем больше работают станки, тем больше потребление энергии, значительнее затраты на ремонт, выше уровень использования смазочных материалов и т.д., т.е. в составе косвенных затрат существенной будет доля расходов по содержанию и эксплуатации

оборудования (РСЭО). Именно эти расходы и будут формировать величину затрат, подлежащих распределению. Следовательно, время, отработанное станками и есть тот самый фактор (база), который влияет на величину косвенных расходов. Определяем цеховую ставку распределения косвенных расходов для механического цеха:

$$CP_{\text{мех}} = 80000/40000 = 2 \text{ грн. затрат/маш.-ч.}$$

В сборочном цехе ситуация противоположная – время, отработанное рабочими значительно больше времени работы оборудования. Следовательно, в сборочном цехе базой распределения косвенных затрат будет являться время работы рабочих. Действительно, чем больше численность рабочих, тем требуются бытовые помещения бóльшей площади, а это – дополнительные затраты на освещение, отопление помещений, на охрану труда работников. В данном случае существенно возрастет доля ОПР в составе косвенных затрат. Следовательно, ставка распределения косвенных расходов по сборочному цеху будет рассчитана по показателю живого труда:

$$CP_{\text{сб}} = 100\,000/25\,000 = 4 \text{ грн. затрат/чел.-ч.}$$

Предположим, что в механическом цехе на изготовление какого-то изделия было затрачено 10 маш.-ч., а в сборочном – 50 чел.-ч. на его сборку. Тогда на это изделие в механическом цехе будет отнесено $2 \times 10 = 20$ грн., а в сборочном $4 \times 50 = 200$ грн. косвенных расходов каждого цеха в отдельности.

Таким образом, ставки распределения косвенных расходов могут определяться индивидуально для каждого цеха, тогда их называют цеховыми ставками. Если на предприятии устанавливается одна единственная база распределения косвенных расходов для всех цехов и одно общее значение ставки отнесения косвенных расходов на виды продукции, то такая ставка называется единой ставкой.

Пример 4.8

Имеются следующие исходные данные по одному из цехов предприятия (табл. 4.12).

Выбрать базу отнесения общепроизводственных расходов цеха на заказы, выполняемые в данном цехе. Базу необходимо выбрать среди следующих показателей: 1) стоимость материалов; 2) заработная плата основных рабочих; 3) время, отработанное основными рабочими; 4) время работы оборудования. Требуется также определить сокращенную производственную себестоимость заказа № 1.

Таблица 4.12

Показатели работы цеха

Показатели	Нормативные данные по цеху	Фактические данные по цеху	Данные по заказу № 1
1. Основные материалы, грн.	100000	140000	6000
2. Заработная плата основных рабочих, грн.	200000	250000	3000
3. ОПР, грн	200000	230000	-
4. Время, отработанное основными рабочими, человеко-часы	50000	62500	700
5. Время работы оборудования, машино-часы	40000	50000	750

Решение

Рассчитаем нормативные ставки распределения (отнесения) ОПР по цеховым нормативным данным для различных показателей:

Нормативная ставка распределения ОПР по следующим показателям			
Материалы:	Заработная плата:	Время работы основных рабочих:	Время работы оборудования:
$200\ 000/100\ 000 = 2 \text{ грн./р.}$	$200\ 000/200\ 000 = 1 \text{ грн./грн.}$	$200\ 000/50\ 000 = 4 \text{ грн./чел.-ч}$	$200\ 000/40\ 000 = 5 \text{ грн./маш.-ч}$

Используем эти ставки для расчета величины ОПР. Принимаем во внимание фактические показатели работы цеха:

Расчетная величина ОПР при различных показателях работы цеха, грн			
Материалы:	Заработная плата:	Время работы основных рабочих:	Время работы оборудования:
$2 \times 140 = 280000$	$1 \times 250 = 250000$	$4 \times 62\ 500 = 250000$	$5 \times 50\ 000 = 250000$

Сравним расчетную величину ОПР с фактическим значением 230000 грн. Наибольшее отклонение дает показатель «материалы» (280 000 грн.) и, следовательно, он не может быть базой распределения косвенных расходов. Другие показатели дают одинаковое отклонение расчетной величины ОПР от фактического значения: $(250\ 000 - 230\ 000)/230\ 000 = 0,087$ или 8,7 %. Все три оставшиеся показателя с одинаковым успехом могут быть признаны базой распределения общепроизводственных расходов. Расчет себестоимости заказа № 1 приведен в табл. 4.13.

Таблица 4.13

Себестоимость заказа № 1, рассчитанная по различным базам, грн

	База распределения ОПР:		
	Заработная плата	Время работы основных рабочих	Время работы оборудования
1. Материалы	6000	6000	6000
2. Заработная плата основных рабочих	3000	3000	3000
3. Отчисления	780	780	780
4. ОПР	$1 \times 3000 = 3000$	$4 \times 700 = 2800$ $5 \times 750 = 3750$	$5 \times 750 = 3750$
Итого:	12780	12580	13530

Для расчета величины ОПР, отнесенных на заказ, использовались три различные ставки и соответствующие данные по заказу № 1. Все три варианта себестоимости заказа являются верными. Выбрать из них лучший при данном способе определения базы отнесения ОПР невозможно. Если принять минимальную величину себестоимости заказа № 1, равную 12580 грн., то это будет означать, что в себестоимости других заказов, изготавливаемых в данном цехе, будет показана бóльшая величина ОПР. Если выбрать максимальную себестоимость заказа №1 (13 530 грн.), то ситуация будет противоположной – на оставшиеся заказы будет отнесена меньшая часть из оставшихся 230000 грн. общепроизводственных расходов цеха.

Данный пример демонстрирует тот факт, что производственная или коммерческая себестоимость вида продукции не может быть определена точно. Существует неопределенность, которую не всегда возможно преодолеть при распределении косвенных расходов по видам продукции, работ или услуг.

Пример 4.9

ОГК предприятия занимается вопросами конструкторской подготовки производства новых изделий. В отделе можно обособленно учесть следующие затраты: а) зарплата инженеров-конструкторов – 420 тыс. грн/год; б) зарплата техников, занимающихся копированием и размножением технической документации – 72 тыс. грн/год; в) командировочные расходы, связанные с проведением пусконаладочных работ у заказчиков изделий, – 30 тыс. грн/год; г) затраты на эксплуатацию компьютеров и множительной техники – 20 тыс. грн/год.

В отделе можно выделить следующие операции: 1) расчет технических характеристик изделий; 2) разработка рабочей конструкторской документации; 3) корректировка рабочей документации после испытаний изделий. Отдел занимается разработкой изделий X и Y, которые своевременно должны быть изготовлены в цехах предприятия, испытаны, переданы заказчику и запущены в эксплуатацию. Требуется разнести затраты ОГК по двум изделиям.

Решение. На основе хронометражных замеров времени работников, а также х опроса определяем распределение времени работников и загрузку оборудования по операциям (табл. 4.14).

Таблица 4.14

Распределение времени по операциям, %

Показатели	Технические расчеты	Рабочая документация	Корректировка документации
Инженеры-конструкторы	38	56	6
Техники	–	100	–
Командировки	–	20	80
Компьютеры	80	15	5

Очевидно, что драйвером операций является время, затраченное на выполнение той или иной операции. Перенесем затраты на операции пропорционально времени, затраченному на их выполнение (табл. 4.19). Например, зарплата инженеров-конструкторов, связанная с выполнением технических расчетов, рассчитывается следующим образом: $420 \times 0,38 = 160$ тыс. грн/год, а приходящаяся на рабочую документацию: $420 \times 0,56 = 235$ тыс. грн/год.

Таблица 4.15

Себестоимость операций, выполняемых ОГК, тыс. грн/ год

Показатели	Технические расчеты	Рабочая документация	Корректировка документации	Итого затрат
Зарплата инженеров-конструкторов	160	235	25	420
Зарплата техников	–	72	–	72
Командировочные расходы	–	6	24	30
Эксплуатация компьютеров	16	3	1	20
Себестоимость операции	176	316	50	542

Устанавливаем драйверы продуктов, с помощью которых затраты с операций будут перенесены на изделия:

- технические расчеты: листы формата А4, всего 250 ед.;
- рабочая документация: листы, приведенные к формату А1, всего 90 ед.;
- корректировка документации: количество доработанных и переработанных чертежей, приведенных к формату А1, всего 12 ед.

В качестве драйвера затрат по техническим расчетам и рабочей документации выбрано количество листов определенного формата. Очевидно,

что это не очень объективный показатель распределения затрат. Можно было бы взять за базу распределения время, затраченное инженерами на разработку чертежа определенного формата, но это чрезвычайно усложнило бы рассматриваемый метод, а, кроме того, время, потраченное на вычерчивание конструкции не является показателем совершенства конструкции. Таким образом, можно отметить субъективность метода АВ-костинга, однако, это лучше сложившейся практики распределения затрат на подготовку производства пропорционально заработной плате рабочих, которые будут изготавливать эти изделия в основных цехах предприятия. Прямопропорциональная связь: затраты на подготовку производства изделия – зарплата основных рабочих, сомнительна. Действительно, чем больше затрат вложено в конструирование изделия, тем более оно совершенно и тем меньше средств должно пойти на его изготовление, в частности, и на заработную плату рабочих.

Известно количество чертежей в листах формата А1, а также количество страниц в пояснительной записке к чертежам по каждому изделию. Известны также те чертежи, которые подвергались доработке по каждому изделию (табл. 4.16).

Таблица 4.16

Распределение объема документации по изделиям, ед

Показатели	Технические расчеты	Рабочая документация	Корректировка документации
Изделие X	150	60	4
Изделие Y	100	30	8
Итого документации, ед.	250	90	12
Ставка распределения, тыс. грн./ед.	0,7	3,51	4,17

Определим ставки распределения затрат по каждому драйверу. По техническим расчетам имеем: $176 \text{ тыс. грн.} / 250 \text{ ед.} = 0,7 \text{ тыс. грн./ед.}$; по рабочей документации: $316 \text{ тыс. грн.} / 90 \text{ ед.} = 3,51 \text{ тыс. грн./ед.}$; по скорректированной документации: $50 \text{ тыс. грн.} / 12 \text{ ед.} = 4,17 \text{ тыс. грн./ед.}$ Исходя из данных табл. 4.18, рассчитаем затраты ОГК, отнесенные на изделия в течение года.

Изделие X: $0,7 \times 150 + 3,51 \times 60 + 4,17 \times 4 = 332,3 \text{ тыс. грн./год.}$

Изделие Y: $0,7 \times 100 + 3,51 \times 30 + 4,17 \times 8 = 209,7 \text{ тыс. грн./год.}$

Итого: 542 тыс. грн./год.

Вопросы для самоконтроля

- 1) Для чего составляются калькуляции на продукцию и какая их роль в управлении расходами?
- 2) Объясните, что может служить объектом калькулирования на предприятии.
- 3) Что такое калькуляционная единица и как она определяется?
- 4) Какие вам известны единицы калькулирования?
- 5) Какие виды калькуляций разрабатываются на промышленном предприятии и какое их назначение?
- 6) В чем состоят сущность, преимущества и недостатки калькулирования по полным расходам?
- 7) В чем состоят сущность, преимущества и недостатки калькулирования по неполным расходам?
- 8) В чем суть нормативного метода расчета себестоимости единицы изделия?
- 9) Охарактеризуйте достоинства и недостатки метода калькулирования по фактическим затратам.
- 10) Сравните методы калькулирования по полноте включения затрат в себестоимость единицы продукции.
- 11) В чем сущность директ-костинга?
- 12) В каком случае методы расчета себестоимости продукции по полным и неполным расходам приводят к разной величине операционной прибыли за определенный период времени?
- 13) Как исчисляется себестоимость единицы продукции в однопродуктовом производстве?
- 14) В чем специфика и проблема калькулирования в многономенклатурном производстве?
- 15) Какие возможны базы распределения общепроизводственных затрат при калькулировании?
- 16) Какие существуют подходы к выбору баз распределения косвенных расходов?
- 17) Как можно определить ориентировочную себестоимость новых изделий на этапе их разработки (проектирование)?
- 18) Какова цель ЛТ-калькулирование затрат?
- 19) Охарактеризуйте сферы применения АВС-костинга.
- 20) В чем суть поперечного метода калькулирования?
- 21) Охарактеризуйте особенности выбора метода расчета себестоимости единицы продукции в зависимости от типа производства.
- 22) Какие методы калькулирования применяются в массовом производстве?

Задания для самопроверки по теме 4

Задание 1. На предприятии определены следующие затраты на единицу продукции (удельные затраты):

Отпускная цена	150
Затраты на материалы	30
Зарплата производственных рабочих	20
Постоянные производственные затраты	25
Зарплата отдела продаж	20
Постоянные административные затраты	15

Объем производства равен плановому – 1000 единицам, а бюджет продаж выполнен только на 90%, т. е. продано 900 единиц.

Осуществите расчет себестоимости единицы продукции и прибыли на весь объем выпуска по методам «котловой» калькуляции, абсорпшен-костинг и директ-костинг. Сравните полученные результаты, сделайте выводы.

Задание 2. Предприятие произвело за месяц 300 тыс. ед. продукции. Затраты на производство продукции составляют (тыс. грн.):

1. Основные материалы 600
2. Зарплата производственных рабочих с социальными отчислениями 1200
3. РСЭО и ОПР 900
4. ОХР и КОМ 600

К концу месяца из 300 тыс. ед. продукции было продано 200 тыс. ед. за 2600 тыс. грн., а 100 тыс. ед. продукции остались на складе. Остатков продукции на начало месяца не было. Определите себестоимость реализованной продукции, себестоимость остатков готовой продукции, а также прибыль от реализации продукции.

Задание 3. На основании данных представленных в таблице осуществите расчет себестоимости и прибыли от реализации продукции по методам директ-костинг, производственный и полый костинг. Сравните результаты.

Наименование	Период 1	Период 2	Период 3
Объем производства, шт	25000	30000	40000
Объем сбыта, шт	15000	20000	30000
Цена, грн/шт	120	110	110
Затраты на материалы, грн/шт	25	25	25
Затраты на оплату труда, грн/шт	30	30	30
Прочие переменные затраты, грн/шт	15	15	15
РСЭО и ОПР, грн	500000	550000	600000
ОХР и КОМ, грн	400000	300000	400000

Задание 4. Предприятие имеет два основных производственных подразделения и два подразделения вспомогательного и обслуживающего

производств. Их затраты на квартал (без учета расходов подразделений вспомогательного и обслуживающего производства в сметах основных производственных структурных единиц) представляют: основные производственные подразделения 1 и 2 (О1 и О2) — соответственно 130 000 грн и 90 000 грн; подразделения 1 и 2 (В1 и В2) вспомогательного и обслуживающего производств — соответственно 40 000 грн и 20 000 грн.

Расходы подразделений вспомогательного и обслуживающего производств распределяются пропорционально объему предоставленных услуг. Осуществите распределение расходов по методу прямого распределения; методу взаимных услуг (другое название — метод повторного распределения); методу системы уравнений.

Показатель	Подразделение			
	О1	О2	В1	В2
Начальные расходы	130 000	90 000	40 000	20 000
Распределение расходов подразделов вспомогательного и обслуживающего производств:				
В1, %	30	40	—	30
В2, %	50	30	20	—

Задание 5. Подраздел предприятия изготавливает изделия А и Б. Прямые переменные расходы на эти изделия (материалы, зарплата) составляют соответственно 60 и 80 грн. Плановые годовые общепроизводственные расходы подразделения — 2000000 грн, в том числе переменные — 800000 грн, постоянные — 1200000 грн. Загрузка парка технологического оборудования годовой производственной программой — 400000 машино-часов.

1. Вычислить общепроизводственные расходы на изделия А и Б, если их машиноемкость— соответственно 5 и 8 машино-часов.

2. Определить производственную себестоимость указанных изделий.

Задание 6. Химический завод изготавливает из одного сырья два продукта (А и Б). Производственные затраты на месяц составляют 18200 грн. Продукты А и Б реализуются без дополнительной дальнейшей обработки. Объем производства продукта А за месяц — 1000 л (цена — 15 грн/л), продукта Б — 500 л (цена — 22 грн/л). Административные расходы и расходы на сбыт — 5000 грн.

Вычислить производственную себестоимость единицы продукции А и Б, распределив расходы пропорционально объему производства в рыночных ценах.

Определить себестоимость остатков готовой продукции при условии, что на начало месяца на складе продукции не было, а за месяц предполагается

продать продукт А – 800 л, продукт Б – 450 л. Вычислить валовую и операционную прибыль за месяц.

Задание 7. Предприятие изготавливает продукт, который является результатом двух технологических процессов. Полупродукт процесса 1 переходит в процесс 2, где он смешивается с другим веществом. Имеются следующие суточные данные по процессам (табл. 4.17). В начале и в конце периода нет запасов продукции и незавершенного производства.

Определить: 1) по каждому процессу найдите нормативные, сверхнормативные потери и сверхнормативный выход продукции. Сравните нормативный выпуск продукции в килограммах с фактическим выпуском; 2) определите нормативную себестоимость одного килограмма продукции, выходящей из процесса 1 и 2; 3) сделайте необходимые проводки по контрольным счетам и определите фактическую себестоимость одного килограмма продукции по каждому процессу и сравните с нормативной себестоимостью продукции.

Таблица 4.17

Исходные данные по двум технологическим процессам

Показатель	Процесс 1	Процесс 2
1. Масса сырья, кг	5000	4000
2. Цена сырья, р./кг	5	8
3. Заработная плата основных рабочих (включая отчисления), грн	800	1753
4. РСЭО и ОПР (в % от заработной платы основных рабочих)	200	100
5. Нормативные потери (в % от вводимых ресурсов)	20	10
6. Цена реализации возвратных отходов грн./кг	3	7
7. Фактический выпуск продукции, кг	3800	7270

Задача 8. Исходные данные, связанные с эксплуатацией автомобиля, приведены в табл. 4.18.

Определить: 1) переменные затраты на 100 км пробега автомобиля, считая, что амортизация начисляется пропорционально пробегу автомобиля; 2) переменные затраты на 100 км пробега автомобиля, считая, что амортизация начисляется линейным способом; 3) постоянные годовые затраты с учетом особенностей начисления амортизации; 4) формулы зависимости суммарных затрат на эксплуатацию автомобиля от 100 км его пробега для двух способов начисления амортизации и постройте графики зависимости «суммарные затраты – пробег автомобиля» для двух способов начисления амортизации. При какой величине пробега автомобиля затраты, рассчитанные двумя способами, сравниваются?

Таблица 4.18

Данные по эксплуатации автомобиля

Показатель	Величина
1. Цена автомобиля, грн	300000
2. Стоимость технического обслуживания, грн/год	10200
3. Стоимость запасных частей (для замены через 1000 км пробега), грн	3000
4. Стоимость лицензии на перевозку грузов, грн/год	5000
5. Обязательное страхование транспортных средств, грн /год	1500
6. Замена шин после 50 тыс. км пробега (4 шт.), грн	4000
7. Плата за бензин, грн за 1 л	12
8. Средняя дальность пробега на 1 л бензина	10
9. Среднегодовой пробег автомобиля, тыс. км	50
10. Срок службы автомобиля, лет	6

Задание 9. В отделе сбыта предприятия работают менеджеры и экономисты. В отделе можно выделить следующие операции: 1) таможенное оформление продукции; 2) выставление счетов покупателям; 3) рекламирование продукции. В отделе обособлено учитываются следующие затраты (грн./год): а) заработная плата менеджеров – 300000; б) заработная плата экономистов – 450000; в) затраты на междугородние телефонные переговоры – 100000; г) затраты на эксплуатацию компьютеров – 50000.

Отдел занимается продажами продукции X и Y. На основе хронометражных замеров времени работников, а также их опроса установлено распределение времени работников по операциям (табл. 4.19).

Таблица 4.19

Распределение времени по операциям, %

Показатели	Таможенное оформлен	Выставление счетов	Реклама
1. Менеджеры	50	25	25
2. Экономисты	–	66	34
3. Телефонные переговоры	–	100	–
4. Компьютеры	10	30	60

В отчетном периоде было оформлено 250 таможенных документов; выставлено 2450 счетов на оплату продукции; подано 3000 объявлений, связанных с рекламой продукции (табл. 4.20).

Таблица 4.20

Распределение документов и заявок по продуктам

Продукт	Таможенные документы, ед.	Количество счетов, ед.	Количество рекламных объявлений, ед.
X	100	1000	10000
Y	150	1450	20000
Итого	250	2450	30 000

Используя метод АВ-костинга разнесите затраты отдела по видам продукции X и Y.

Задание 10. Определить производственную себестоимость единицы нового изделия Д, запускаемого в производство в планируемом году.

Исходные данные приведены в табл. 4.21

Таблица 4.21

Планируемые нормы прямых затрат на единицу изделия Д

Наименование затрат	Сумма
1. стоимость основных материалов, грн.	3000
2. стоимость покупных готовых изделий, грн.	5000
3. трудоемкость единицы изделия, нормо-час	1000
4. среднечасовая тарифная ставка, грн.	2,79
5. размер премий и доплат за проработанное время, %	45
6. размер доплат за неотработанное время, %	15
7. отчисления на социальные нужды, %	35,6

2. Комплексные прямые расходы по изделию Д по смете в грн.:

- расходы на подготовку и освоение производства -120 000,
- спец расходы - 20 000,
- износ инструментов и приспособлений целевого назначения (расходы на спец оснастку в первом и втором годах выпуска) – 90 000

3. Расходы в. целом по предприятию по сметам на планируемый год:

- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – 9 млн. грн.,
- цеховые расходы – 6 млн. грн.,
- общепроизводственные расходы – 3 млн. грн.,
- тарифный фонд заработной платы производственных рабочих – 6 млн. грн.

4. Программа выпуска изделия Д:

- в планируемом году -100 шт.,
- в следующем за планируемым году – 200 шт.

Тесты

1. Местом возникновения расходов не может быть:

- а) законсервированный объект, который не эксплуатируется;
- б) рабочие места управленческого персонала;
- в) предприятие в целом;
- г) цеха вспомогательного и обслуживающего производств;
- д) поликлиника, которая находится на балансе предприятия.

2. *Организация управления затратами по центрам ответственности:*

- а) целесообразна на предприятиях, которые имеют отделенные подразделения, филиалах и дочерних предприятия;
- б) целесообразна на любом предприятии;
- в) дает возможность формировать механизм самоконтроля работников предприятия;
- г) правильными есть все предыдущие ответы;
- д) правильными есть ответы а), в).

3. *Функциональные центры ответственности — это:*

- а) несколько мест расходов, возглавляемые одним человеком;
- б) место расходов, которое контролируется функциональным управленцем согласно его полномочиям;
- в) это место расходов, которое контролируется управленческим лицом лишь в определенный промежуток времени, во время осуществления операции;
- г) правильными есть ответы а), б);
- д) правильными есть ответы б), в).

4. *Показатель расходов является показателем ответственности для центра:*

- а) инвестиций;
- б) расходов;
- в) прибыли;
- г) правильными есть все предыдущие ответы;
- д) правильными есть ответы а), б).

5. *Для расчета гибкой сметы необходимо классифицировать расходы подразделения на:*

- а) прямые и косвенные;
- б) регулируемые и нерегулируемые;
- в) переменные и постоянные;
- г) правильными есть ответы а), в);
- д) правильными есть ответы б), в).

6. *Распределение расходов вспомогательных и обслуживающих подразделений происходит с помощью:*

- а) метода прямого распределения;
- б) симплекс-метода;
- в) метода системы уравнений;
- г) метода множителей Лагранжа;
- д) правильными есть ответы а), в).

7. *К функциям внутренних цен принадлежат:*

- а) стимулирующая функция;
- б) расчетная функция;
- в) измерительная функция;
- г) правильными есть все предыдущие ответы;
- д) правильными есть ответы а), в).

8. Внутренние цены могут формироваться на основе:

- а) рыночных цен;
- б) административно-распорядительных актов;
- в) договоров;
- г) правильными есть все предыдущие ответы;
- д) правильными есть ответы а), в).

9. Основным объектом калькулирования на производственном предприятии является:

- а) внутренние транспортные услуги;
- б) ремонтные работы;
- в) продукция, которая изготавливается для продажи на рынке;
- г) инструмент собственного производства;
- д) контролинговые операции.

10. В случае определения себестоимости продукции с учетом производственных расходов операционная прибыль исчисляется как разница между доходом от продажи и:

- а) себестоимостью изготовленной продукции;
- б) себестоимостью изготовленной продукции и административными расходами;
- в) себестоимостью изготовленной продукции и расходами на сбыт;
- г) себестоимостью реализованной продукции и расходами на сбыт;
- д) себестоимостью реализованной продукции, административными расходами и расходами на сбыт.

11. В однономенклатурном производстве с коротким производственным циклом себестоимость единицы продукции определяется:

- а) делением всех затрат на определенный период на объем производства продукции за этот же период;
- б) непосредственным исчислением прямых расходов и распределением по определенной базе косвенных расходов;
- в) распределением всех расходов пропорционально количеству машино-часов;
- г) распределением всех расходов пропорционально основной заработной плате производственных рабочих;

д) распределением всех расходов пропорционально ценам продажи продуктов.

12. Распределение общепроизводственных расходов пропорционально основной заработной плате производственных рабочих при условиях разного уровня механизации работ приводит к:

- а) занижению себестоимости трудоемких изделий;
- б) завышению себестоимости трудоемких изделий;
- в) точному распределению указанных расходов;
- г) завышению себестоимости машиноемких изделий;
- д) занижению себестоимости машиноемких изделий.

13. В совместном (комплексном) производстве вследствие выполнения одного технологического процесса получают два конечных продукта: один — жидкость, второй — газ. Общие расходы на изготовление этих продуктов лучше всего распределить между ними пропорционально:

- а) объему продукции в натуральном измерении;
- б) объему продукции в ценах продажи;
- в) объему продукции в нормо-часах;
- г) зарплате основных рабочих;
- д) материальным расходам.

14. Наиболее обоснованным методом расчета расходов на содержание и эксплуатацию машин и оборудования на единицу продукции в многономенклатурном производстве есть их распределение пропорционально:

- а) основной зарплате производственных рабочих;
- б) прямым расходам;
- в) переменным ставкам расходов на один машино-час;
- г) трудоемкости продукции;
- д) прямым материальным расходам.

15. В случае определения себестоимости единицы продукции в однопродуктовом производстве общепроизводственные расходы исчисляются:

- а) пропорционально основной зарплате производственных рабочих;
- б) по сметным ставкам на один машино-час;
- в) пропорционально прямым материальным расходам;
- г) путем деления их сметы на количество изделий;
- д) пропорционально трудоемкости продукции.

16. В период освоения производства новых сложных изделий их себестоимость:

а) снижается равномерно (линейно) по мере роста количества изделий от начала их освоения;

б) снижается на одну и ту же относительную величину при удвоении количества изделий от начала их освоения;

в) равномерно повышается;

г) остается неизменной;

д) не имеет определенной закономерности динамики.

17. Попроцессный метод определения фактической себестоимости продукции применяется в производстве:

а) индивидуальном;

б) одностадийном;

в) многостадийном;

г) поточном;

д) непоточном.

18. Метод определения фактической себестоимости продукции по заказу применяется в производстве:

а) массовом; б) серийном; в) индивидуальном; г) поточном; д) совокупном (комплексном).

19. В «директ-костинге» ключевым является деление затрат на:

а) прямые и косвенные по отношению к видам продукции;

б) на переменные и постоянные;

в) на основные и накладные.

20. В «абсорпшен-костинге» к периодическим затратам относят:

а) зарплату производственных рабочих;

б) общепроизводственные расходы;

в) коммерческие расходы.

21. Маржинальный доход это:

а) выручка минус постоянные затраты;

б) выручка минус переменные затраты;

в) выручка минус цеховая себестоимость продукции.

22. Прибыль изменяется прямо пропорционально выручке при калькулировании по методу:

а) абсорпшен-костинг;

б) директ-костинг;

в) АВ-костинг.

23. База распределения затрат (драйвер затрат) это:

- а) показатель, который влияет на величину косвенных расходов;
- б) показатель, который не влияет на величину косвенных расходов;
- в) показатель, который влияет на величину переменных расходов;
- г) показатель, который влияет на величину постоянных расходов.

24. Какие виды затрат увеличиваются пропорционально увеличению общих объемов производства?

- а) переменные;
- б) постоянные;
- в) косвенные.

25. Постоянные производственные затраты:

- а) не зависят от вида продукции;
- б) не зависят от периода времени, в течение которого выпущена продукция;
- в) не зависят от объема производства продукции.

26. При повышении цен на реализуемую продукцию доля постоянных затрат в составе выручки от реализации:

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) не изменяется.

27. АВ-костинг позволяет:

- а) определять себестоимость вида продукции только по переменным затратам;
- б) распределять все косвенные затраты по видам продукции;
- в) определять производственную себестоимость вида продукции.

28. Позаказный метод калькуляции затрат применяется:

- а) в массовом производстве;
- б) в единичном производстве;
- в) в серийном производстве.

29. При нормативном методе учета затрат отклонения от нормативной себестоимости списывают:

- а) на себестоимость готовой продукции на складе;
- б) на себестоимость остатков незавершенного производства;
- в) на себестоимость реализованной продукции.

30. При попроцессном методе калькулирования затрат затраты на обработку это:

- а) затраты на материалы + общепроизводственные расходы;
- б) затраты на материалы + зарплата производственных рабочих с единым социальным налогом;
- в) зарплата производственных рабочих с единым социальным налогом + расходы по содержанию оборудования + общепроизводственные расходы.

31. Нормативные потери являются результатом:

- а) нарушения технологии производства;
- б) несовершенства самой технологии производства;
- в) старения и износа оборудования.

32. Общепроизводственные расходы возмещаются с избытком или с недостатком к концу отчетного периода при:

- а) нормативном методе учета затрат;
- б) при учете затрат по фактическим издержкам.

ТЕМА 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Сущность контроля затрат.
2. Система «Расходы – выпуск – прибыль».
3. Влияние стадии жизненного цикла продукта на затраты и результаты предприятия.
4. Долгосрочные расходы предприятия и оценка их эффективности

Основные теоретические аспекты темы

Контроль затрат является одной из важных функций управления затратами. Тесно взаимодействуя с другими функциями, контроль занимает особое положение среди них, поскольку по результатам контроля и в соответствии с ним может возникнуть необходимость в коррекции плана, в уточнении организационных мероприятий, разработке и принятии соответствующих управленческих решений. Контроль, следовательно, охватывает не только результаты деятельности, но и все функции управления деятельностью.

Под процессом контроля затрат будем понимать деятельность субъектов контроля, направленную на гарантирование достижения наиболее

эффективным способом поставленных целей управления затратами путем реализации определенных задач контроля и применения соответствующих принципов, типов, методов и техники контроля.

С учетом современных подходов в процессе контроля затрат можно выделить три стадии:

- разработку стандартов норм и нормативов на затраты;
- оценку фактических результатов, сопоставление фактических результатов со стандартами и выявление отклонений;
- разработку и осуществление корректирующих мер по устранению негативных отклонений или закреплению позитивных.

Выделяют следующие подходы к реализации системы контроля затрат предприятия:

1. простой анализ отклонений, ориентированный на корректировку последующих планов;
2. анализ отклонений, ориентированный на последующие управленческие решения;
3. анализ отклонений в условиях неопределенности;
4. стратегический подход к анализу отклонений.

В зарубежной практике достаточно широко применяется анализ соотношения «затраты-выпуск-прибыль» (Cost-Volume-Profit Relationships, или коротко CVP). Учитывая оперативность и эффективность этого метода его популярность растет и в Украине, особенно в последние годы.

CVP-анализ основывается на изучении маржинальной прибыли или маржинальном анализе. Методика маржинального анализа базируется на изучении соотношения между тремя группами показателей «затраты» - «объем производства (реализации)» - «прибыль» - и прогнозировании критической и оптимальной величины каждого из этих показателей при заданном значении других. Данный метод управленческих расчетов называют еще анализом безубыточности или содействия доходу.

В основу этой методики положено деление операционных затрат в зависимости от изменения объема деятельности предприятия на переменные и постоянные затраты и использование предельных величин.

В процессе CVP-анализа рассчитываются и анализируются такие показатели:

- маржинальная прибыль (убыток);
- коэффициент маржинальной прибыли;
- равновесный объем операционной (производственной) деятельности (точка безубыточности и уровень безубыточности);
- уровень безопасности операционной деятельности;
- объем операционной деятельности (объем производства), который обеспечивает целевую прибыльность;

- операционный леверидж (операционная зависимость), дает возможность оперативно анализировать зависимость прибыли от динамики объема продукции и структуры расходов.

Анализ затрат традиционно рассматривается как процесс оценки финансового влияния альтернативных управленческих решений, однако применение информации о затратах необходимо также и в стратегическом управлении.

Рассматривая соотношение таких категорий, как стратегия и затраты, приходится констатировать, что они испытывают большое взаимное влияние.

Стратегическое решение, как вообще любое решение, влечет за собой определенную структуру затрат. В свою очередь, сложившаяся структура затрат зачастую диктует выбор определенной стратегии поведения.

Вопросы для самоконтроля

1. Назовите основные задачи контроля расходов.
2. Какие виды учета объединяет в себе система учета расходов предприятия?
3. Выясните сущность и сферу применения оперативного учета.
4. Назовите специфические черты бухгалтерского учета. Какие возможности предоставляет аналитический бухгалтерский учет по управлению расходами?
5. В чем состоят управленческий и финансовый аспекты бухгалтерского учета?
6. Что такое статистический учет? Его особенности.
7. Какие виды контроля различают по частоте контрольных операций; по времени осуществления контрольных операций?
8. Выясните соотношение видов контроля по разным классификационными признакам.
9. В чем состоит сущность механизма управления по отклонениям?
10. Какие существуют подходы к обоснованию необходимости исследований причин расхождений между фактическими и плановыми значениями контролируемых показателей?
11. Какие существуют преимущества применения статистических методов изучения отклонений?
12. Какая особенность расчета плановых расходов с учетом фактического объема деятельности по данным смет?
13. В чем состоит специфика контроля расходов в СУЗ «стандарт-кост»?
14. Какие формы и источники материального стимулирования снижения уровня расходов?
15. Приведите примеры распределения премии подразделения предприятия за экономию ресурсов между членами его коллектива.

Задания для самопроверки по теме 5

Задание 1. По данным табл. 5.1 проанализировать отклонение в выполнении плана с использованием гибкой сметы.

Таблица 5.1

Показатели деятельности предприятия за месяц

Показатель	Фактически	По плану
Объем продажи, шт.	6500	8000
Выручка от реализации, грн	435 500	536 000
Переменные расходы, грн	287 300	344 000
в том числе		
– производственные	273 650	329 600
– на сбыт	13 650	14 400
Постоянные расходы, грн	114 600	115 100
в том числе		
– производственные	68 400	69 300
– на сбыт	25 200	24 800
– административные	21 000	21 000
Прибыль от операционной деятельности, грн	33 600	76 900

Задание 2. По данным табл. 5.2 проанализировать отклонение в выполнении плана с использованием гибкой сметы.

Таблица 5.2

Показатели деятельности предприятия за квартал

Показатель	Фактически	По плану
Объем продажи, шт.	32 500	31 000
Выручка от реализации, грн	1 365 000	1 302 000
Производственная себестоимость реализованной продукции, грн	942 500	905 200
в том числе		
– переменные расходы	801 125	770 325
– постоянные расходы	141 375	134 875
Валовая прибыль, грн	422 500	396 800
Административные расходы, грн	74 750	72 200
Расходы на сбыт, грн в том числе	134 400	129 900
– переменные	44 800	40 300
– постоянные	89 600	89 600
Операционная прибыль	213 350	194 700

Задание 3. По данным табл. 5.3.

1) пересчитать плановые расходы с учетом фактического объема производства;

2) определить результат деятельности подразделения по показателю расходов (экономия, перерасходы).

3)

Таблица 5.3

Расходы цеха за месяц, грн

Статья расходов	Плановые расходы	Фактические расходы
Прямые материальные расходы	48 000	50 400
Прямые расходы по заработной плате	24 000	25 200
Другие прямые расходы	12 000	10 800
Общепроизводственные расходы	36 000	37 200
в том числе		
– переменные	12 000	13 440
– постоянные	24 000	23 760
<i>Всего</i>	120 000	123 600

План по объему производства цех выполнил на 108%. Перевыполнение плана было целесообразным.

Задание 4. Предприятие изготавливает змеевики отопления для ванных комнат. Нормы прямых переменных расходов на один змеевик такие:

- материалы (трубы) – 3 пог. м по цене 4,5 грн за 1 пог. м;
- трудоемкость – 1,2 человеко-часа, средняя тарифная ставка согласно установленным разрядам работы – 4 грн за час.

За месяц изготовлен 2500 шт. змеевиков, для чего было закуплено и использовано 7725 пог. м труб, за которые уплачено 33 990 грн. Фактически на изготовление змеевиков израсходованы 2940 человеко-часов, уплачена прямая зарплата на сумму 12 120 грн.

1. Определить соответствие прямых расходов на материалы установленным нормам и ценам.

2. Определить соответствие прямых расходов на заработную плату установленной трудоемкости за средней тарифной ставки.

3. Вычислить общее отклонение фактических прямых расходов от плановых (нормативных).

Задание 5. Переменные расходы однопродуктового предприятия на изделие Б составляют 80 грн. Годовые расходы на аренду производственного помещения – 50 000 грн; расходы на управление, производственно-хозяйственное обслуживание — 65 000 грн; амортизация собственного оборудования — 25 000 грн. Цена изделия — 140 грн.

Определить минимальный годовой объем изготовления и продажи изделия Б, который обеспечивает безубыточность.

Задание 6. Предприятие вырабатывает три изделия. Общие годовые постоянные расходы составляют 144 000 грн.

Таблица 5.4

Показатели изделий

Изделие	Цена, грн	Переменные расходы, грн	Маржинальная прибыль, грн	Доля в общем выпуске
А	100,0	60,0	40,0	0,30
Б	180,0	100,0	80,0	0,50
В	210,0	110,0	100,0	0,20

Определить годовой объем производства и продажи каждого изделия в заданной пропорции, который обеспечивает безубыточность производства.

Задание 7. Разрабатывается проект создания малого специализированного предприятия по изготовлению женских сумок. Среднегодовой объем продажи сумок – 80 000 шт. Расходы на аренду производственных и административных помещений, их содержание составляют 400 тыс. грн на год. Расходы на управление, инженерное и производственно-хозяйственное обслуживания составляют 150 тыс. грн на год, годовая сумма амортизации собственного оборудования – 80 тыс. грн. Переменные расходы на одну сумку (материалы, инструмент, зарплата рабочих, технологическая энергия и т. п.) – 80 грн; цена сумки – 100 грн. Спрос на сумки высокий и стабильный. Общая сумма инвестиций в предприятие – 600 тыс. грн.

1. Определить минимальный годовой объем изготовления сумок, который обеспечивает безубыточность производства.

2. Вычислить, при каком годовом объеме выпуска сумок рентабельность инвестиций в это производство будет составлять 20 %.

3. Определить коэффициент безопасности производства.

4. Вычислить операционный левверидж.

Задание 8. Годовой объем производства и продажи продукции предприятия составляет 1 200 000 грн. Административные расходы, расходы на сбыт и общепроизводственные постоянные расходы – 300 000 грн на год. Переменные расходы на 1000 грн выпуска продукции составляют 600 грн. Собственный капитал предприятия – 800 000 грн.

1. Вычислить маржинальную и операционная прибыль, коэффициент маржинальной прибыли.

2. Определить объем безубыточного производства и коэффициент безопасности производства.

3. Вычислить объем производства, который обеспечивает рентабельность собственного капитала на уровне 20 %.

4. Вычислить операционный левверидж.
5. Определить, как изменится прибыль предприятия, если объем производства возрастет на 30 %.

Тесты

1. Оперативный учет:

- а) направленный на конкретные хозяйственные операции;
- б) дает возможность фиксировать нежелательные расхождения к началу операции;
- в) отображает характеристики операции, которые не фиксируются в других видах учета;
- г) направленный на регистрацию массовых, качественно однородных хозяйственных явлений;
- д) правильными есть ответы а), в).

2. К основным задачам контроля расходов принадлежат:

- а) отслеживание динамики факторов расходов;
- б) осуществление регулировочных мер;
- в) анализ отклонений в выполнении плановых задач;
- г) правильными есть все предыдущие ответы;
- д) правильными есть ответы а), в).

3. Специфическими чертами бухгалтерского учета:

- а) избирательность;
- б) непрерывность;
- в) системность;
- г) эпизодичность;
- д) правильными есть ответы б), в).

4. Бухгалтерские счета могут быть:

- а) первичными;
- б) синтетическими;
- в) оперативными;
- г) статистическими;
- д) правильными есть ответы а), б).

5. В системе учета расходов информационное ядро составляют данные:

- а) оперативного учета;
- б) статистического учета;
- в) бухгалтерского учета;
- г) оперативно-статистического учета;
- д) нельзя однозначно определить.

6. Действующий в Украине План счетов дает возможность в его границах вести:

- а) лишь финансовый учет;
- б) лишь управленческий учет;
- в) кроме финансового и управленческий учет;
- г) оперативный учет;
- д) все ответы являются неправильными.

7. Статистический учет использует для своих нужд:

- а) данные бухгалтерского учета;
- б) данные оперативного учета;
- в) результаты самостоятельных наблюдений;
- г) все предыдущие ответы являются правильными;
- д) правильными есть ответы а), в).

8. По частоте контрольных операций контроль может быть:

- а) разовым;
- б) итоговым;
- в) текущим;
- г) предыдущим;
- д) правильными есть ответы а), в).

9. Управление по отклонениям базируется на:

- а) изучении причин абсолютно всех отклонений;
- б) выборочном изучении отклонений на основе исключительно экспертных оценок;
- в) выборочном изучении отклонений на основе исключительно статистических оценок;
- г) пренебрежении отклонениями;
- д) ни одна из ответов не может быть признанная правильной.

10. Большую объективность ведения контроля способен предоставить:

- а) экспертный подход;
- б) статистический метод;
- в) метод сплошного контроля;
- г) «правило большого пальца»;
- д) нельзя дать однозначный ответ.

11. Маржинальная прибыль — это:

- а) выручка (доход) от продажи продукции;
- б) разница между выручкой и переменными расходами;
- в) разница между выручкой и постоянными расходами;
- г) разница между выручкой и общими (совокупными) расходами;

д) сумма заработной платы и операционной прибыли.

12. Коэффициент маржинальной прибыли исчисляется как отношение последней к:

- а) операционной прибыли;
- б) общих (совокупных) расходов;
- в) переменных расходов;
- г) выручки от продажи продукции (дохода);
- д) постоянных расходов.

13. В точке безубыточности маржинальная прибыль равняется:

- а) выручке от продажи продукции (дохода);
- б) операционной прибыли;
- в) постоянным расходам;
- г) нулю;
- д) переменным расходам.

14. При изменении объема производства и продажи операционная прибыль меняется:

- а) на величину маржинальной прибыли;
- б) пропорционально изменению объема продажи;
- в) на величину переменных расходов;
- г) на величину относительного уменьшения постоянных расходов;
- д) на величину изменения общих расходов.

15. В текущем периоде предприятие производит и продает продукцию на 400 000 грн при переменных расходах в сумме 240 000 грн. В следующем периоде предполагается увеличить объем производства и продажи продукции на 100 000 грн. Благодаря этому прирост прибыли в гривнах будет равняться:

- а) 100 000;
- б) 50 000;
- в) 20 000;
- г) 30 000;
- д) 40 000.

16. Операционный леверидж (операционная зависимость) определяется отношением:

- а) постоянных расходов к объему продажи (дохода);
- б) переменных расходов к постоянным;
- в) маржинальной прибыли к операционной прибыли;
- г) маржинальной прибыли к объему продажи;
- д) операционной прибыли к маржинальной прибыли.

17. В случае увеличения доли постоянных расходов в общей их сумме операционный леверидж:

- а) не меняется;
- б) возрастает;
- в) уменьшается;
- г) возрастает в случае увеличения доли наличных постоянных расходов;
- д) уменьшается в случае увеличения доли наличных постоянных расходов.

18. Предприятие производит и продает продукции на 200 000 грн, его общие расходы составляют 150 000 грн, в том числе постоянные – 50 000 грн. Коэффициент безопасности операционной деятельности представляет:

- а) 1,0;
- б) 0,25;
- в) 0,75;
- г) 0,5;
- д) 0,3.

19. Для стимулирования продажи продукции предприятие переводит оплату агентов по сбыту с почасовой (окладной) системы на комиссионную (в процентах к объему продаж). Вследствие этого точка безубыточности:

- а) возрастет;
- б) не изменится;
- в) снизится;
- г) нельзя точно сказать;
- д) может измениться в зависимости от ряда других факторов.

20. В текущем году предприятие получило 600 000 грн операционной прибыли. В следующем году предполагается увеличить объем производства и продажи продукции на 25 %. Операционный леверидж 2,0. Прибыль в плановом году будет равна (грн):

- а) 900 000;
- б) 750 000;
- в) 1 200 000;
- г) 720 000;
- д) 800 000.

ТЕМА 6. ОПТИМИЗАЦИЯ РАСХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Некоторые направления оптимизации затрат предприятия.
2. Оптимизация бизнес-процессов.
3. Оптимизация затрат посредством внедрения систем таргет- и кайдзен-костинг.
4. Оптимизация затрат на основе сумм покрытия.
5. Управление запасами предприятия.

Основные теоретические аспекты темы

Три пути оптимизации расходов:

Экспресс-сокращение. При этом способе борьбы с затратами, нужно немедленно прекратить оплачивать расходы по некоторым статьям. Для этого проанализируйте все пути оптимизации расходов и выясните возможные последствия. Затраты по значимости делятся на:

1) Высокоприоритетные – это покупка сырья, выдача зарплат основным работникам и т.п. Без таких затрат предприятие остановит свою деятельность.

2) Приоритетные - расходы на рекламу, оплата мобильной связи сотрудникам и др. Приостановка финансирования этих статей приведет к сбоям в работе компании.

3) Допустимые – санаторное лечение и другие льготы для сотрудников. Финансирование желательно, но не обязательно сохранять, особенно, если у предприятия нет свободных средств.

4) Ненужные – например, оплата отдыха руководителю. На работе предприятия никак не скажется прекращение финансирования ненужных затрат.

Если выбрана экспресс-стратегия снижения затрат, то прекращается финансирование последней категории, резко ограничиваются расходы по третьей. Нежелательно сокращать расходы по первым двум категориям.

Быстрое снижение расходов на предприятии.

1) Экономия на сырье и материалах. Пути оптимизации расходов по этой, самой затратной, статье могут быть разными. Наиболее эффективный - пересмотр договоров с поставщиками. Сотрудничайте с крупными компаниями, которые могут предложить более низкие цены и отсрочки по платежам.

2) Анализ и оптимизация затрат на транспорт, телекоммуникации, электроэнергию.

Если направлением деятельности компании не является оказание транспортных услуг, то можно отдать транспортный цех на аутсорсинг. Также нужно рассмотреть возможность сокращения автопарка и обратиться в

логистическую компанию, которая поможет свести к минимуму расходы на транспорт.

Самые распространенные способы снижения расходов на электроэнергию: контроль расхода энергии, ограниченное освещение в темное время суток, переход на энергосберегающее освещение и оборудование.

Затраты на коммуникации сократятся, если уменьшить список работников, пользующихся оплачиваемой предприятием мобильной связью. Уменьшите количество телефонов с выходом на междугород, ограничьте интернет-доступ, договоритесь с крупным телекоммуникационным оператором о пакетном обслуживании.

3) Сокращение персонала и фонда оплаты труда. Рассмотрите необходимость некоторых отделов. Эффективности снижения затрат способствует динамичное развитие аутсорсинга и фриланса. Многие функции компании можно передать сторонним компаниям и специалистам. Кроме того, различные рекрутинговые организации позволяют сократить неквалифицированный персонал. Например, техничку можно «арендовать» несколько раз в неделю на пару часов. Более демократичный способ снижения расходов - сократить заработную плату, но предоставить работникам социальные льготы: бесплатное питание, расширенную медицинскую страховку и т.п.

Систематическое сокращение:

1) Управление инвестициями. Инвестиции в покупку нового оборудования и во внедрение современных технологий необходимы предприятию для сохранения его конкурентных преимуществ. Но принимая решение о вложении средств в какой-либо проект, не стоит забывать о ранее поставленной задаче – *увеличение эффективности снижения затрат*. Инвестиционные проекты должны проходить строгий отбор. Сначала подразделение, которому необходим проект, должно обосновать его целесообразность. Затем желательно пригласить независимых экспертов, которые произведут технико-экономический расчет и помогут отобрать из нескольких предложений самое перспективное и выгодное.

2) Управление закупками заключается в систематическом поиске выгодных поставщиков.

3) Управление бизнес-процессами. Большинство из сегодняшних технических специалистов на вопрос: как добиться снижения расходов на предприятии, ответят: купить новое производительное оборудование. Между тем, бизнес-процессы давно претерпели революционные изменения. Для эффективности снижения затрат некоторые предприятия применяют технологию «бережливого производства» (lean thinking). Суть состоит в том, что расходы оцениваются с точки зрения клиента: согласится ли он их оплачивать. Покупатель не стал бы оплачивать брак и переделки, перепроизводство, перемещение товаров, запасы, ожидания и т.п. Тем не менее,

эти операции имеют ценность, значит, расходы на них нужно сокращать или вовсе избавляться от тех процессов, которые не одобрил бы потребитель.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие критерии оптимизации затрат являются наиболее эффективными?
2. Какие направления минимизации издержек на производстве существуют?
3. Охарактеризуйте метод оптимизации затрат на основе анализа проводников затрат.
4. Охарактеризуйте метод оптимизации затрат на основе анализа сравнительных показателей.
5. Охарактеризуйте метод оптимизации затрат на основе анализа структуры затрат и снижения критических видов издержек.
6. Дайте сравнительную характеристику системы «выталкивания» и системы «вытягивания».
7. Назовите преимущества и недостатки экспресс-оптимизации.
8. Назовите основные инструменты оптимизации затрат на предприятии. Дайте им характеристику.
9. Дайте характеристику японской системы 5S.
10. Назовите основные элементы системы кайдзен.
11. Охарактеризуйте философию кайдзен.
12. В чем сущность концепции таргет-костинг при оптимизации затрат?
13. В чем основные отличия между системой таргет-костинга и традиционными способами ценообразования?
14. Охарактеризуйте влияние систем таргет- и кайдзен-костинг на кривые затрат и цен.
15. Охарактеризуйте механизм снижения себестоимости в соответствии с кайдзен-задачей.
16. В чем суть оптимизации затрат на основе расчета сумм покрытия?
17. Охарактеризуйте запасы, цели их создания и затраты, связанные их поддержанием.
18. Назовите цели хранения запасов и затраты, которые возникают в связи с формированием запасов.
19. Охарактеризуйте пути оптимизации расходов, связанных с формированием запасов.
20. Охарактеризуйте концепцию комплексного управления ремонтами Total Productive Maintenance (TPM).
21. Для чего на предприятии создаются запасы материалов?
22. В чем состоит сущность системы управления запасами?

23. Как определяется оптимальная величина запаса?
24. Какие расходы возникают в процессе заготовки и хранения запасов?
25. В чем состоит сущность системы управления запасами «точно по времени»?
26. Какие существуют методы оценивания запасов?
27. При каких условиях целесообразно применять метод «первый-первый» (FIFO)? В чем его специфика?
28. Поясните сущность метода «последний-первый» (LIFO).
29. В чем особенности метода оценивания выбытия материалов по средневзвешенной себестоимостью?
30. В чем состоит сущность адаптации операционной системы и для чего она осуществляется?
31. Назовите параметры и формы адаптации.
32. В какой последовательности осуществляется адаптация оборудования?
33. Объясните процедуру адаптации оборудования с помощью функций предельных расходов.
34. Какие существуют формы приобретения оборудования, в чем их особенность, преимущества и недостатки?
35. Что входит в состав лизинговых платежей (арендной платы)?
36. Приведите формулу расчета общих расходов на лизинг и выкуп оборудования в текущей стоимости.
37. Приведите формулу расчета общих расходов на покупку оборудования за счет кредита в текущей стоимости.
38. Как определяются годовые и общие платежи с помощью коэффициентов аннуитета текущей стоимости?

Задания для самопроверки по теме 6

Задание 1. Предприятие специализируется на производстве очков. Производственная мощность его – 500 000 очков на год – используется на 90 %. Для производства очков нужны линзы. Цена одной линзы – 4 грн. Расходы на оформление и поставку одной партии линз (оформление документации, транспортные расходы, поездки агентов по снабжению и т. п.) – 450 грн. Расходы предприятия на хранение запаса линз (на капитал в запасах, содержание и т. п.) составляют 15 % от их стоимости.

Определить оптимальную партию поставки линз на предприятие.

Установить периодичность снабжения линз в течение года.

Задание 2. Предполагается на протяжении III квартала планового года отпустить в производство 400 т материалов. Прогнозные данные о движении материалов на складе предприятия и их цены приведены в табл. 6.1.

Определить себестоимость материалов, отпущенных в производство на протяжении квартала, с применением одного из приведенных методов оценивания запасов:

- а) средневзвешенной стоимости;
- б) « первый-первый» (*FIFO*);
- в) « последний-первый» (*LIFO*).

Рассчитать стоимость остатков материалов на складе по каждому из названных методов.

Таблица 6.1

Движение материалов и их цены

Движение материалов	Количество материалов, <i>m</i>	Цена, грн
<i>Остаток на начало периода</i>	70	30
Приобретено: 17.07.	150	31
13.08.	200	29
20.09.	50	33

Задание 3. Предприятие изготавливает продукцию с помощью двух машин одного функционального назначения. Эксплуатационные расходы на единицу продукции на этих машинах резни и определяются такими функциями (функции « расходы-результат»):

$$C_1(\lambda_1) = 0,04 \lambda_1^2 - 1,6 \lambda_1 + 27;$$

$$C_2(\lambda_2) = 0,01 \lambda_2^2 - 0,5 \lambda_2 + 14;$$

$$0 \leq \lambda_1 \leq 30;$$

$$0 \leq \lambda_2 \leq 40,$$

где λ_1, λ_2 — интенсивность работы первой и второй машин.

Максимальное время работы машин (*t*) – 8 часов. При запуске машин постоянные расходы отсутствуют.

1. Сформулировать функции расходов *C* (*N*) двух агрегатов в случае оптимальной адаптации по времени и интенсивности.

2. Построить функции предельных расходов *C'* (*N*) в случае адаптации по времени и интенсивности.

3. Составить комбинированный процесс адаптации, который обеспечивает минимальные затраты при условии возрастающего объема производства.

Задание 4. В связи с организацией производства мебели надо приобрести комплект технологического оборудования стоимостью 50 000 грн. Предприятие таких денег не имеет. Нужно оборудование можно взять по лизингу или купить за счет кредита. Кредит на 3 года банк предоставляет за плату в 15 % годовых. Лизинговая компания может поставить оборудование по договору

финансового лизинга на 4 года со следующим выкупом по остаточной стоимости. Годовая арендная плата в сумме 16 000 грн, в том числе 7000 грн – амортизационные отчисления, вносится в начале года. Кредит с процентами на остаток суммы долга возвращается в конце года. По годам основной долг погашается следующим образом: I год – 15 000 грн, II год – 15 000 грн, III год – 20 000 грн. Учетная ставка – 20 %.

1. Вычислить расходы на лизинг и выкуп оборудования в текущей стоимости.

2. Вычислить расходы на покупку оборудования за счет кредита в текущей стоимости.

3. Сделать вывод относительно экономически целесообразной формы приобретения оборудования по критерию расходов.

Расчеты целесообразно представить в виде таблицы 6.2

Таблица 6.2

Расчет платежей по долгу приобретения оборудования

Год	Погашение кредита, грн	Долг, грн	Выплата процентов, грн	Общая сумма платежа, грн
I				
II				
III				
Итого				

Задание 5. Для технического переоборудования и расширения производства нужно приобрести оборудование стоимостью 100 000 грн. Рассматриваются три варианта финансирования инвестиций на указанную сумму – за счет собственных средств, кредита и финансового лизинга. Условия финансового обеспечения приобретения оборудования такие: срок договора лизинга – 4 года; за этот период равномерные (одинаковые по годам) лизинговые платежи полностью возмещают стоимость оборудования с выплатой лизингового дохода на уровне 12 % годовых. Кредит предоставляется на 3 года под 15 % годовых и поворачивается равными суммами в конце каждый год. Учетная ставка – 20 %.

1. Вычислить годовую арендную плату и общую сумму лизинговых платежей в текущей стоимости.

2. Вычислить годовые платежи и общую их сумму в текущей стоимости в случае покупки оборудования в кредит.

3. Определить расходы в текущей стоимости в случае покупки оборудования за собственные средства.

4. Выбрать оптимальный вариант приобретения оборудования по критерию расходов.

Пример

Предприятие производит и выпускает товар, средние переменные издержки на выпуск и сбыт которого составляют 200 грн/шт. Товар продается по цене 240 грн /шт. Постоянные затраты фирмы составляют 70 тыс. грн /мес. Рассчитаем, какую прибыль может получить предприятие в месяц, если оно продаст данной продукции 5000, 6000, 7000 шт.

Найдем сумму покрытия и прибыль для всех трех вариантов (в данном случае как разность суммы покрытия и постоянных издержек, поскольку постоянные затраты фирмы не зависят от объема выпуска) (табл. 6.3).

Таблица 6.3

Расчет суммы покрытия

Объем продаж	Выручка, тыс. грн	Сумма покрытия, тыс. грн	Прибыль, тыс. грн
5000	1200	200	130
6000	1440	240	170
7000	1680	280	210

Расчет прибыли существенно упрощается благодаря тому, что средняя величина покрытия одинакова для всех трех вариантов. Можно определить прибыль фирмы при любом объеме выпуска: умножим среднюю величину покрытия на объем выпуска – получим сумму покрытия. От суммы покрытия отнимем постоянные издержки К примеру, какую прибыль получит фирма, если выпустит и реализует 6380 шт. товара?

Сумма покрытия: $40 \text{ грн.} \times 6380 \text{ шт.} = 255,2 \text{ тыс. грн.}$

Прибыль: $255,2 \text{ тыс. грн.} - 70 \text{ тыс. грн.} = 185,2 \text{ тыс. грн.}$

Пример

Фирма желает продать 40 тыс. шт. товара. Средние переменные издержки на производство и реализацию составляют 30 грн, постоянные издержки – 500 тыс. грн. Фирма планирует получить прибыль в размере 50 тыс. грн. По какой цене следует продавать товар?

1. Найдем сумму покрытия, прибавив к постоянным издержкам планируемый объем прибыли:

$500 \text{ 000 грн} + 50 \text{ 000 грн} = 550 \text{ 000. грн.}$

2. Найдем среднюю величину покрытия, разделив сумму покрытия на количество продаваемых товаров:

$550 \text{ 000 грн} / 40 \text{ 000 шт.} = 13,75 \text{ грн /шт.}$

3. Найдем цену товара, прибавив к средней величине покрытия средние переменные издержки: $13,75 \text{ грн} + 30 \text{ руб.} = 43,75 \text{ грн}$

Тесты

1. *Оптимальной партией поставок материалов, которые регулярно тратятся в производстве, есть такая, что нуждается в:*

- а) минимальных расходах на приобретение и хранение;
- б) минимальной складской площади;
- в) минимальном количестве транспортных средств;
- г) минимальных расходах на приобретение;
- д) минимальных расходах на хранение.

2. *Для оценивания выбытия производственных запасов предприятие может применять в течение года:*

- а) один из методов оценивания по каждому виду (группе) производственных запасов;
- б) один из двух определенных к началу года методов оценивания запасов;
- в) разные методы оценивания для отдельных видов (групп) производственных запасов;
- г) лишь метод «последний-первый» (*LIFO*);
- д) лишь метод «первый-первый» (*FIFO*).

3. *При условиях инфляции для оценивания выбытия запасов целесообразно применять метод:*

- а) «первый-первый» (*FIFO*);
- б) «последний-первый» (*LIFO*);
- в) средневзвешенной себестоимости;
- г) нормативных расходов;
- д) идентифицированной себестоимости.

4. *Адаптация оборудования к изменению объема производства осуществляется для:*

- а) увеличения объема производства;
- б) повышения производительности работы;
- в) минимизации эксплуатационных расходов;
- г) увеличения загрузки оборудования;
- д) сокращения простоев оборудования.

5. *К основным параметрам адаптации оборудования принадлежат:*

- а) количество оборудования, мощность его двигателей и время работы;
- б) количество оборудования, время и интенсивность (производительность) его работы;
- в) мощность двигателей и время работы оборудования;
- г) пропускная способность оборудования в машино-часах;
- д) количество оборудования и мощность его двигателей.

6. *Оптимальной есть такая интенсивность работы оборудования, по которой:*

- а) производительность оборудования максимальная;
- б) максимально используется мощность двигателей станка;
- в) время машинной работы максимальный;
- г) расходы на единицу работы (продукции) минимальные;
- д) расходы на единицу времени работы (машино-час) минимальные.

7. *За рост интенсивности работы оборудования расходы на единицу продукции (функция «расходы-результат»):*

- а) возрастают на всем диапазоне интенсивностей;
- б) сначала снижаются, а потом возрастают, то есть функция расходов имеет U-подобную форму;
- в) сначала возрастают, а потом снижаются, то есть функция расходов имеет $\cap$ -подобную форму;
- г) остаются неизменными;
- д) снижаются на всем диапазоне интенсивностей.

8. *Распределение работы между однотипными машинами с разными функциями «расходы-результат» в процессе адаптации операционной системы осуществляется в такой последовательности:*

- а) от более продуктивных к менее продуктивным машинам;
- б) в порядке нисходящей производительности машин;
- в) от машины с меньшими предельными затратами на адаптации ее за интенсивностью к достижению ею уровня расходов следующей машины за адаптации ее по времени;
- г) от машины с меньшими предельными расходами без учета их изменения в процессе адаптации;
- д) последовательность распределения работы не влияет на общую величину расходов, поэтому может быть произвольной.

9. *Основными составляющими лизинговых платежей (арендной платы) есть:*

- а) амортизационные отчисления и лизинговый доход (доход на капитал);
- б) амортизационные отчисления и эксплуатационные расходы;
- в) амортизационные отчисления и расходы на ремонт;
- г) расходы на страхование имущества и ремонт;
- д) расходы на страхование имущества и лизинговый доход.

10. Машина поставляется по договору лизинга на 2 года со следующим выкупом. Арендная плата за год составляет 2880 грн, цена выкупа по остаточной стоимости — 2160 грн. Учетная ставка — 20 %. Общие расходы на лизинг в настоящей стоимости представляют (грн):

- а) 7920;
- б) 5760;
- в) 4400;
- г) 6560;
- д) 5900.

11. При сравнении альтернативных вариантов приобретения оборудования (лизинг, покупка по кредитным ресурсам) экономически выгодными являются те, которые обеспечивают:

- а) минимальные годовые платежи;
- б) минимальный процент годового дохода (арендный доход, процент за кредит);
- в) линейную амортизацию;
- г) минимальные общие расходы в настоящей стоимости;
- д) максимальный срок оплаты стоимости оборудования.

13. Аннуитетными являются платежи, которые на протяжении определенного количества лет:

- а) постепенно уменьшаются;
- б) постепенно возрастают;
- в) одинаковые;
- г) сначала возрастают, а потом уменьшаются;
- д) сначала уменьшаются, а потом возрастают.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Условие задания 1

На основе приведенных данных составьте плановую калькуляцию по изделиям А и Б в расценках текущего года. Определите полную себестоимость товарной продукции и затраты на 1 грн товарной продукции. Определите возможное изменение затрат в соответствии с ожидаемыми изменениями в плановом году.

Данные для выполнения задания:

1. Выпуск продукции на плановый год по изделиям представлен в табл. 14.

2. Нормы затрат на материалы и цена за единицу материала (по нормативам и ценам текущего периода):

Наименование материалов	Цена за единицу материала, грн	Норма затрат материала на единицу продукции		Затраты на выпуск других изделий, тыс. грн
		изделие А	изделие Б	
Прокат черных металлов, кг	0.8	35.0	115.0	635.0
Прокат цветных металлов, кг	4.0	6.0	18.0	592.0
Другие материалы, грн	X	15.0	28.0	818.0
Покупные полуфабрикаты и изделия, грн	X	330.0	390.0	482.0

3. Затраты на заработную плату, затраты на содержание и эксплуатацию оборудования (по данным текущего периода):

Наименование затрат	Затраты на производство		
	Единицы продукции		Других изделий, тыс. грн
	изделие А	изделие Б	
Основная заработная плата	17.5	33.0	403.0
Дополнительная заработная плата (в % от основной)	10.0	10.0	40.3
Отчисления на социальное страхование	37.0	37.0	162.5
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, тыс. грн	3299.2		

4. Для изделий А и Б планируются общепроизводственные расходы на уровне 60% от прямых производственных затрат на эти изделия, общехозяйственные – 50% прямых производственных затрат на эти изделия, реализационные – 20% от прямых производственных затрат на эти изделия.

5. Затраты на выпуск других изделий:

Наименование продукции	Затраты по статьям калькуляции, тыс. грн		
	общепроизводственные	общехозяйственные	реализационные
Другие виды	205,5	340,8	102,3

6. Нормы рентабельности продаж производимых изделий представлены в табл. 7.1.

7. Показатели отчета за текущий год (ожидаемое выполнение)

Показатели	По отчету за текущий год, тыс. грн
Товарная продукция по оптовым ценам предприятия	24460.0
Полная себестоимость продукции	18533.0

8. В планируемом периоде прогнозируется за счет внедрения организационно-технических мероприятий следующие изменения:

- снижение норм расхода материалов по изделию А на 1,2%, по изделию Б – 1,4%;
- снижение планово-заготовительных цен на материалы – 2,6%;
- повышение цен на комплектующие в среднем на 4%;
- прирост среднегодовой заработной платы (основной и дополнительной) на 3%;
- повышение производительности труда на 7,5%;
- снижение общехозяйственных расходов на 2,3%.

Таблица 7.1

Исходные данные к заданию по вариантам

Вариант	Объем выпуска продукции, тыс. шт.		Нормативы рентабельности выпускаемой продукции, %		
	Изделие А	Изделие Б	Изделие А	Изделие Б	Другие виды
1	2	3	4	5	6
1	30	7	12	11	9
2	25	9	14	12	8
3	32	10	10	12	7
4	25	15	12	14	10
5	29	9	12	12.3	8
6	26	7	12	11	8
7	25	8	10	14	9
8	35	10	11	12	8
9	34	15	12	14	7
10	26	14	10	11	6

Методические рекомендации к решению задания 1

1. Определить затраты на сырье и материалы, покупные изделия и полуфабрикаты. Расчеты необходимо свести в следующую табл. 7.2.

Таблица 7.2

Расчет затрат на сырье и материалы, покупные изделия и полуфабрикаты

Наименование материала	Цена за ед. мате- риала, грн	Наименование продукции						Другие изде- лия, тыс. грн	Всего затра- ты, тыс. грн
		Изделие А				Изделие Б			
		Норма затрат на изде- лие	Затраты производство, н		Норма затрат на изде- лие	Затраты производство, н			
			ед. продук- ции, грн	на весь выпуск , тыс. грн		ед. продук- ции, грн	на весь выпуск, тыс. грн		
Прокат черных металлов, кг									
Прокат цветных металлов, кг									
Другие материалы, грн	X	X			X				
ВСЕГО	X	X			X				
Покупные изделия, грн	X	X			X				

2. Осуществить расчет основной заработной платы производственных рабочих с отчислениями на социальное страхование. Результаты оформить в виде табл. 7.3.

Таблица 7.3

Расчет заработной платы

Виды затрат	Наименование продукции					ВСЕГО, тыс. грн
	Изделие А		Изделие Б		Другие изделия, тыс. грн	
	ед. продукции, грн	на выпуск, тыс. грн	ед. продукции, грн	на выпуск, тыс. грн		
Основная заработная плата						
Дополнительная заработная плата						
ИТОГО						
Отчисления на социальное страхование						
ИТОГО						

3. Определить полную себестоимость товарной продукции и величину товарной продукции в планируемом периоде (по расценкам текущего года), а также структуру товарной продукции. Расчет представить в табл. 7.4.

Таблица 7.4

Расчет суммы и структуры товарной продукции

Показатель	Затраты в плановом периоде (расценки прошлого года)				ИТОГО
	На весь выпуск изделия А, тыс. грн	На весь выпуск изделия Б, тыс. грн	Всего на изделия А и Б, тыс. грн	Другие изделия, тыс. грн	
1	2	3	4	5	6
Сырье и материалы					
Покупные изделия и полуфабрикаты					
Основная и дополнительная заработная плата					
Отчисления на социальное страхование					
РСЭО	X	X	X	X	
Общепроизводственные затраты	X	X			
Общехозяйственные расходы	X	X			
Реализационные расходы	X	X			
Полная себестоимость товарной продукции	X	X	X	X	
Уровень рентабельности продукции, %			X		X
Товарная продукция					
Структура товарной продукции. %					100

4. Определить общепроизводственные расходы, которые включаются в себестоимость отдельных видов продукции. Распределение производственных расходов между различными видами выпускаемой продукции рекомендуется осуществить согласно структуре товарной продукции. Расчет представить в табл. 7.5.

Таблица 7.5

Распределение производственных расходов между отдельными видами продукции

Наименование затрат	Всего по предприятию, тыс. грн	В том числе по видам продукции				
		изделие А		изделие Б		Другие изделия, тыс. грн
		ед. продукции, грн	на весь выпуск, тыс. грн	ед. продукции, грн	на весь выпуск, тыс. грн	
Основная заработная плата						
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования						
Общепроизводственные расходы						

5. Осуществить расчет производственной себестоимости по статьям калькуляции на единицу изделия А и изделия Б, в целом на весь выпуск и общую себестоимость продукции. Расчеты необходимо представить в следующей табл. 7.6.

Таблица 7.8

Расчет себестоимости товарной продукции по статьям калькуляции

Наименование продукции	Выпуск продукции по плану, шт.	Затраты на производство продукции						
		Сырье и материалы	Покупные и полуфабрикаты	Заработная плата	Отчисления на соц. нужды	Общепроизводственные расходы	РСЭО	Производственная себестоимость
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Изделие А: на ед., грн								
на выпуск, тыс. грн								
Изделие Б: на ед., грн								
на выпуск, тыс. грн								
Другие изделия, тыс. грн								
ВСЕГО, тыс. грн								

6. Необходимо распределить общехозяйственные и реализационные расходы по выпускаемой продукции на выпуск и на единицу продукции.

В качестве базы распределения рекомендуется использовать структуру товарной продукции. Рассчитать полную себестоимость единицы продукции. Расчеты необходимо представить в виде табл. 7.9.

Таблица 7.9

Распределение общехозяйственных и реализационных затрат между изделиями А, Б и другими видами продукции

Наименование затрат	Всего по пред-приятию, тыс. грн	В том числе по видам продукции				Другие изделия, тыс. грн
		изделие А		изделие Б		
		ед. продукции, грн	на весь выпуск, тыс. грн	ед. продукции, грн	на весь выпуск, тыс. грн	
Производственная себестоимость товарной продукции						
Общехозяйственные расходы						
Реализационные расходы						

7. Далее необходимо определить структуру полной себестоимости товарной продукции по изделиям А и Б. Расчеты удобнее оформить в виде табл. 7.10.

Таблица 7.10

Структура полной себестоимости товарной продукции по изделиям А и Б

Наименование статьи затрат	Изделие А		Изделие Б	
	на ед., грн	в % от общих затрат	на ед., грн	в % от общих затрат
Сырье и материалы				
Покупные изделия и полуфабрикаты				
Основная и дополнительная заработная плата				
Отчисления на социальное страхование				
РСЭО				
Общепроизводственные затраты				
Общехозяйственные расходы				
Реализационные расходы				
Полная себестоимость товарной продукции		100		100

8. Определить степень влияния изменения затрат при производстве и реализации изделий А и Б на планируемую полную себестоимость товарной продукции. Расчеты рекомендуется представить в табл. 7.11.

Таблица 7.11

Определение плановой себестоимости изделий А и Б с учетом прогнозируемых изменений

Фактор	Прогнозируемое изменение фактора, %		Изменение полной себестоимости, %	
	Изделие А	Изделие Б	Изделие А	Изделие Б
Снижение норм расхода материалов				
Понижение планово-заготовительных цен на материалы				
Повышение цен на комплектующие				
Прирост среднегодовой заработной платы				
Повышение производительности труда				
ИТОГО изменение себестоимости	Х			

9. Далее необходимо осуществить расчет плановой себестоимости с учетом прогнозируемых факторов по изделиям А и Б, а также в целом по товарной продукции. Расчеты свести в табл. 7.12.

Таблица 7.12

Расчет плановой себестоимости с учетом прогнозируемых факторов и полной себестоимости товарной продукции

Наименование продукции	Процент изменения себестоимости в плановом периоде, %	Планируемая себестоимость с учетом прогнозируемых факторов, грн
Изделие А: на единицу		
на весь выпуск, тыс. грн	Х	
Изделие Б: на единицу		
на весь выпуск, тыс. грн	Х	
Всего по изделиям А и Б, тыс. грн	Х	
По другим изделиям, тыс. грн	Х	
Полная себестоимость товарной продукции, тыс. грн	Х	

10. Определить затраты на 1 грн товарной продукции и их изменения. Результаты расчетов представить в виде табл. 7.13

Таблица 7.13

Расчет затрат на 1 грн товарной продукции и их изменения

Показатель	По отчету за текущий год	На планируемый год (расценки и текущего года)	На планируемый год с учетом прогнозных факторов	Изменение в планируемом году (расценки текущего года) по сравнению с текущим годом		Изменение в планируемом году с учетом прогнозируемых факторов по сравнению с планируемым годом	
				в сумме	в %	в сумме	в %
Товарная продукция по оптовым ценам предприятия, тыс. грн							
Полная себестоимость товарной продукции, тыс. грн							
Затраты на 1 грн товарной продукции, грн							

11. Сделать выводы по полученным результатам, дать рекомендации.

РЕКОМЕНДОВАННАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Расходы как процесс формирования и использование ресурсов.
2. Денежные расходы и расходы, которые формируют стоимость продукции.
3. Расходы и себестоимость продукции.
4. Классификация расходов и ее практическое значение.
5. Структура расходов и факторы, которые ее определяют.
6. Структура расходов в зависимости от реакции на масштабы деловой активности, использование ее для обоснования предпринимательских решений.
7. Построение системы управления расходами.
8. Управление затратами как процесс целенаправленного формирования затрат по их видам, местам и носителям.
9. Важность обоснования уровня расходов и контроля формирования их по центрам ответственности.
10. Функциональный аспект системы управления расходами: нормирование, планирование, учет, анализ расходов, стимулирование их снижения.
11. Организационная система управления расходами на предприятиях.
12. Формирование плановых и фактических расходов.
13. Особенности расчета плановых и фактических расходов.
14. Управленческий и финансовый (фискальный) аспекты формирования расходов.
15. Расходы как база цены и фактор прибыльности.
16. Прибыль и уровень расходов на предприятии.
17. Особенности влияния переменных и постоянных расходов на величину прибыли. Минимизация расходов, связанных с основной деятельностью предприятия.
18. Места расходов и центры ответственности.
19. Функциональный и территориальный критерии организации центров ответственности.
20. Прямые и общие, регулируемые и нерегулируемые расходы подразделений.
21. Распределение расходов вспомогательных и обслуживающих подразделений при составлении смет.
22. Роль калькулирования в управлении расходами.
23. Расчет себестоимости единицы продукции в однономенклатурном, одно- и многостадийном производстве.
24. Калькулирование в многономенклатурном производстве.
25. Методы распределения административных расходов и расходов на сбыт в случае калькулирования по полным расходам.
26. Калькулирование в комплексных (совместных) производствах.

27. Особенности предприятий с комплексной переработкой сырья.
28. Основные и сопутствующие продукты в комплексных производствах.
29. Прогнозирование себестоимости продукции на этапах ее разработки и освоения производства.
30. Учет и отчетность как элементы контроля расходов.
31. Роль контроля расходов в поддержании режима экономии.
32. Методы контроля расходов.
33. Стимулирование экономии ресурсов.
34. Сущность и предпосылки анализа системы «расходы-выпуск-прибыль» (CVP).
35. Роль маржинальной прибыли в анализе и принятии решений.
36. Анализ равновесия и безопасности операционной деятельности.
37. Влияние постоянных расходов на прибыльность деятельности предприятия.
38. Зависимость прибыли от операционной активности и структуры расходов.
39. Оптимизация запасов и материальных потоков.
40. Роль материальных расходов в формировании стоимости продукции и прибыли.
41. Адаптация операционной системы к изменению ее загрузки.
42. Обоснование формы обеспечения операционной системы оборудованием.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКЗАМЕНА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По шкале ECTS	Определение по национальной шкале	По национальной шкале	По шкале ХГУ «НУА»
A	ОТЛИЧНО – отличное выполнение лишь с незначительным количеством ошибок	5 отлично	85 – 100
B	ОЧЕНЬ ХОРОШО – выше среднего уровня с несколькими ошибками	4 хорошо	75–84
C	ХОРОШО – в общем правильная работа с определенным количеством значительных ошибок		65–74
D	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – неплохо, но со значительным количеством недостатков	3 удовлетворительно	57–64
E	ДОСТАТОЧНО – выполнение удовлетворяет минимальные критерии		50–56
FX	НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – нужно поработать прежде чем пересдать	2 неудовлетворительно	25-49
F	НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – необходимая серьезная дальнейшая работа, обязательный повторный курс		0–24

Правила расчетов результатов обучения определяются преподавателями по согласованию с кафедрами с учетом особенностей организации учебного процесса на разных формах обучения, установленных рабочим учебным планом соотношений между разными видами учебных занятий и самостоятельной работой студентов, весомости разных форм контрольных мер, а также технических возможностей использования разных контрольных мер.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агарков А. П. Экономика и управление на предприятии / А. П. Агарков [и др.]. – Москва : Дашков и Ко, 2013. – 400 с.
2. Бабук И. М. Экономика промышленного предприятия / И. М. Бабук, Т. А. Сахнович. – Москва : ИНФРА–М, 2013. – 439 с.
3. Баскакова О. В. Экономика предприятия (организации) / О. В. Баскакова, Л. Ф. Сейко. – Москва : Дашков и К, 2013. – 372 с.
4. Бізнес-планування : навч. посіб. / Т. Г. Васильців, Я. Д. Качмарик, В. І. Блонська, Р. Л. Лупа. – Киев : Знання, 2013. – 173 с.
5. Бурик А. Ф. Планування діяльності підприємства [текст] : навч. посіб. / Бурик А. Ф., Світовий О. М., Мачушенко О. Г та інші. – Киев : «Центр учбової літератури», 2013. – 260 с.
6. Бутинець Ф. Ф. Витрати виробництва та їх класифікація для потреб управління / Ф. Ф. Бутинець – Житомир : Житомирський державний технологічний університет. – 2010 – 348 с.
7. Васильков В. Г. Організація і управління процесами виробництва : навч. посіб. / В. Г. Васильков, Н. В. Василькова. – Киев : КНЕУ, 2011. – 503 с.
8. Голубовський Л. Аналіз сучасних методів управління витратами / Л. Голубовський // Галицький економічний вісник. – 2010. – № 1 (26). – С. 187–192.
9. Горфинкель В. Я. Экономика предприятия / В. Я. Горфинкель. – Москва : ЮНИТИ–ДАНА, 2013. – 663 с.
10. Грещак М. Г. Управління витратами навч.– метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / М. Г. Грещак, О. С. Коцюба. – КИЕВ : КНЕУ, 2002. – 131 с.
11. Дмитренко Е. Д. Оптимізація витрат підприємства на виробництво продукції в ринкових умовах/ Е. Д. Дмитренко, О. Г. Безверха // Зб. Наук. праць Київського національного авіаційного ун-ту. – № 26.–2010.
12. Економіка підприємства : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / Г. О. Швиданенко, Н. П. Гончарова, О. Г. Мендрул [та інші] ; за заг. ред. Г. О. Швиданенко. – Киев : КНЕУ, 2010. – 364 с.
13. Економіка підприємства : підручник / Швиданенко Г.О., Васильков В.Г., Гончарова Н.П. [та інші] ; за заг. ред. Г.О. Швиданенко. – Киев : КНЕУ, 2009. – 598 с.
14. Елисеева Т. П. Экономика и анализ деятельности предприятий / Т. П. Елисеева, М. Д. Молев, Н. Г. Трегулова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2011. – 480 с.
15. Иванов И. Н. Экономика промышленного предприятия : учебник / И. Н. Иванов. – Москва : Инфра-М, 2011. – 393 с.
16. Івченко, Л. В. Економічна сутність витрат підприємства / Л. В. Івченко. – Бухгалтерський учет и аудит. – 2008. – № 11. – С. 12–17.

17. Кальєніна Н. В. Методи управління витратами, їх переваги та недоліки / Н. В. Кальєніна // Держава та регіони. – № 5. – 2007. – С. 32–35.
18. Клочкова Е. Н. Экономика предприятия / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова. – Москва : Юрайт, 2014. – 448 с.
19. Лабзунов П. П. Управление ценами и затратами в современной экономике / П. П. Лабзунов. – Книжный мир. – Москва, 2013. – 288 с.
20. Педоренко Л. Управління поточними витратами підприємств в ринкових умовах / Л. Педоренко. – Вінниця : Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, 2010. – 224 с.
21. Планування діяльності підприємств : навчальний посібник. / О. О. Непочатенко, Н. П. Резнік, Л. В. Транченко, О. М. Транченко, Р. І. Лопатюк. – КИЕВ : КиМУ, 2014. – 448 с.
22. Планування і контроль на підприємстві : навч. посіб. [Електронний ресурс] / О. Ф. Михайленко, Н. М. Євдокимова, Ю. М. Лозовик та ін.; за заг. ред. О. Ф. Михайленко. – Київ : КНЕУ, 2014. – 459 с.
23. Погосова А. В. Інформаційне забезпечення управління витратами на виробництво продукції скотарства : автореф. дис...канд.наук : 26.004.01 / Погосова А. В.; НАУ України. – Київ.– 2006. – 68 с.
24. Слобода Р.Я. Інформаційно-методологічні аспекти формування стратегії управління витратами підприємства// Науковий вісник Київського національного економічного факультету. – 2009. – № 11. – С. 87–89
25. Управління витратами : навч. посіб. / М.Г. Грещак, В.М. Гордієнко, О.С. Коцюба та ін.; За заг. ред. М.Г. Грещака. – КИЕВ : КНЕУ, 2008. – 268 с.
26. Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия : учебник / Л. А. Чалдаева. – Москва : Юрайт, 2011. – 347 с.
27. Череп А. В. Методологічні засади щодо класифікації витрат виробництва/ А. В. Череп. – Запоріжжя : Запорізький нац. ун-т, 2008. – 312 с.
28. Экономика и финансы предприятия / под ред. Т. С. Новашиной. – Москва : Синергия, 2014. – 344 с.
29. Экономика фирмы : учебник / [А. С. Арзамов и др.]. – Москва : Инфра-М : Национальный фонд подготовки кадров, 2010. – 526, с.
30. Экономика, организация и управление на предприятии / под ред. М. Я. Боровской. – Спб : Феникс, 2010. – 480 с.

Приложение А

Классификация затрат

Классификационный признак	Вид затрат	Краткая характеристика
1. По экономическому содержанию	Расходы, связанные с извлечением прибыли	затраты на обслуживание производственного процесса, затраты на реализацию продукции, производство работ, оказание услуг, инвестиции.
	Расходы не связанные с извлечением прибыли	расходы потребительского характера, а также на благотворительные и гуманитарные цели. Сюда же включаются поощрительные выплаты работникам, отчисления в негосударственные страховые и пенсионные фонды, на развитие социально-культурной сферы хозяйствующего субъекта.
	Принудительные затраты	налоговые платежи, отчисления в государственные внебюджетные фонды, финансовые санкции и др.
2. По воспроизводственному признаку	Затраты на производство и реализацию продукции	образуют себестоимость. Это текущие затраты, покрываемые из выручки от реализации продукции при посредстве кругооборота оборотного капитала;
	Затраты на расширение и обновление производства.	крупные единовременные вложения средств капитального характера под новую или модернизированную продукцию. Они расширяют применяемые факторы производства, увеличивают уставный капитал. Эти затраты имеют особые источники финансирования: амортизационный фонд, прибыль, эмиссия ценных бумаг, кредит и проч.;
	Затраты на социально-культурные, жилищно-бытовые и иные аналогичные нужды фирмы.	прямо не связаны с производством и финансируются из специальных фондов, формируемых в основном из распределяемой прибыли.

Продолжение табл. А.1

Классификационный признак	Вид затрат	Краткая характеристика
3. Ограниченность ресурсов и неизбежность альтернативного выбора	Явные издержки	проходят по счетам бухгалтерского учета, т. е. когда фирма тратит денежные средства на оплату ресурсов в размере, необходимом для того, чтобы удержать этот ресурс в своем распоряжении.
	Неявные издержки	носят внутренний характер и не связаны с денежными выплатами со счетов фирмы, а следовательно, не учитываются в бухгалтерских отчетах.
4. По способу включения в себестоимость	Прямые расходы	непосредственно относятся на объект калькулирования на основе первичных документов (накладных, нарядов).
	Косвенные издержки	связаны с формированием и реализацией нескольких различных видов продукта, которые в момент их возникновения не могут быть отнесены непосредственно на объект калькулирования
5. По участию в процессе производства	Производственные затраты	связаны с основным видом деятельности предприятия.
	Коммерческие (внепроизводственные) затраты	связаны с реализацией продукта и включают в себя расходы на рекламу, средства, уплачиваемые сбытовым и посредническим организациям, комиссионные сборы и другие подобные расходы.
6. По экономической роли	Основные затраты	непосредственно связаны с процессом производства и реализации продукции. Основные затраты прямо и непосредственно включают в себестоимость продукта.
	Накладные затраты	необходимы для формирования, продвижения и реализации продукта, но их нельзя прямо отнести на конкретный вид продукта

Продолжение табл. А.1

Классификационный признак	Вид затрат	Краткая характеристика
7. По составу (однородности)	Одноэлементные	состоящие из одного элемента: заработная плата, амортизация и другие.
	Комплексные	состоящие из нескольких элементов. К ним можно отнести цеховые и общезаводские расходы
8. По альтернативности использования ресурсов	Альтернативные (или вмененные) издержки	стоимость любого ресурса, выбранного для производства, равна его ценности при наилучшем варианте использования. Это один из важнейших принципов рыночной экономики.
	Фактические (понесенные) издержки	непосредственные выплаты предприятия в соответствии с принятым управленческим решением
9. По изменению объема производства или по уровню деловой активности	Переменные	называются затраты, которые варьируются с изменением объемов деятельности.
	Постоянные	относительно стабильные (изменяются незначительно) при колебаниях объемов производства, услуг
	Смешанные (полупеременные или полупостоянные)	затраты, величина которых изменяется с изменением в объеме производства, но в отличие от переменных затрат – не в прямой пропорции.
10. По отношению к деятельности	Периодические затраты (затраты периода)	практически не связаны по своей экономической сути с формированием и продвижением продукта; их можно рассматривать в качестве периодических убытков каждого отчетного периода
	Производственные затраты (затраты продукта)	связаны с осуществлением собственно производственной деятельности. Они имеют место при формировании и продвижении продукта, но в большей своей части отсутствуют при свертывании деятельности

Продолжение табл. А.1

Классификационный признак	Вид затрат	Краткая характеристика
11. По экономическим элементам	1. материальные затраты; 2. затраты на оплату труда; 3. отчисления на социальные нужды; 4. амортизация основных фондов; 5. прочие затраты.	
12. По статьям затрат (по калькуляционным статьям) выделяются	1. сырье и материалы; 2. топливо и энергия; 3. основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих; 4. отчисления на социальное страхование; 5. расходы на подготовку и освоение производства; 6. расходы на содержание и эксплуатацию оборудования; 7. цеховые расходы; 8. общезаводские расходы; 9. прочие производственные расходы; 10. внепроизводственные (коммерческие) расходы	
13. По месту возникновения	Технологическая себестоимость	сумма затрат на осуществление техпроцесса изготовления продукции, кроме затрат на покупные детали и узлы
	Цеховая себестоимость	включающая в себя затраты на производство продукции в пределах цеха
	Производственная себестоимость (себестоимость готовой продукции)	кроме цеховой себестоимости, включает в себя общезаводские расходы

Продолжение табл. А.1

Классификационный признак	Вид затрат	Краткая характеристика
	Полная себестоимость, или себестоимость реализованной (отгруженной) продукции	показатель, объединяющий производственную себестоимость продукции (работ, услуг) и расходы по ее реализации (коммерческие затраты, внепроизводственные затраты)
14. В зависимости от времени, затрачиваемого на изменение количества применяемых в производстве ресурсов	Краткосрочные	называют такой временной отрезок, в течение которого фирма не в состоянии изменить свои производственные мощности.
	Долгосрочные	называют такой временной отрезок, в течение которого фирма может изменить свои производственные мощности
15. Для принятия решений	Релевантными	издержки, которые меняются в результате принятия решения.
	Нерелевантными	издержки, которые не меняются в результате принятия решения.
16. По степени усреднения	Удельная себестоимость	средняя величина затрат, которая вычисляется путем деления полных затрат (о которых будет сказано ниже) на количество единиц продукции, составляющих общий объем производства.
	Полные затраты	суммарные затраты на производство и реализацию продукции; включают все производственные затраты, а также расходы на маркетинг, содержание администрации, выплату процентов и другие централизованные корпоративные расходы

Продолжение табл. А.1

Классификационный признак	Вид затрат	Краткая характеристика
17. По значимости для планирования, контроля и принятия решений	Регулируемые затраты	величина которых устанавливается руководителем функционального подразделения и их уровень в значительной степени поддается влиянию менеджера.
	Нерегулируемые затраты	не подлежат контролю на данном уровне планирования.
	Нормативные затраты	заранее установлены и выступают в качестве показателей, которые необходимо соблюдать. В основе их расчета лежит количество производственных ресурсов, необходимых для эффективного производства. Рассчитывают также удельные нормативные затраты как производные нормативной цены за единицу материала на норму расхода материала на единицу продукции.
	Приростные затраты	определяются как разница в расходах при выборе из двух или более вариантов. Приростные затраты являются значимыми затратами для будущих периодов, это очевидно, т.к. расчет такого рода затрат есть ни что иное как планирование, ведущее в результате к выбору наиболее выгодного или наименее затратного варианта организации хозяйственной деятельности производственного процесса.
	Затраты прошлого периода	представляют собой стоимость уже потребленных ресурсов на итоговую величину которых никак нельзя повлиять ни в настоящем, ни в будущем периоде. Такие затраты не считаются значимыми для принятия последующих решений, т. к. это затраты давно прошедшие или свершившиеся

Продолжение табл. А.1

Классификационный признак	Вид затрат	Краткая характеристика
	Наличные выплаты (действительные затраты средств)	требующие последующего расходования денежных средств или производственных ресурсов. Не денежные начисления, как, например, износ и амортизация не являются действительными наличными затратами.
	Значимые затраты	ожидаемые, будущие затраты, величина которых служит основанием при выборе того или иного варианта решения. Такой подход является ключевым для принятия краткосрочных и долгосрочных решений. Примером может служить стоимость нового делового предприятия, которая будет значимой при принятии такого рода решения.
	Альтернативная стоимость	чистая выгода, упущенная при отказе от альтернативного варианта. В процессе принятия решений всегда существует альтернативная стоимость, эта стоимость соответствует величине затрат, предлагавшихся по альтернативному проекту.
18. По эффективности	Производительные затраты	на производство продукции установленного качества при рациональной технологии и организации процесса производства.
	Непроизводительные затраты	образующиеся вследствие недостатков в технологии и организации производственного процесса (потери от простоев, браков, оплата сверхурочных работ и т. д.).

Таблица А.2

Основные параметры жизненного цикла продукции

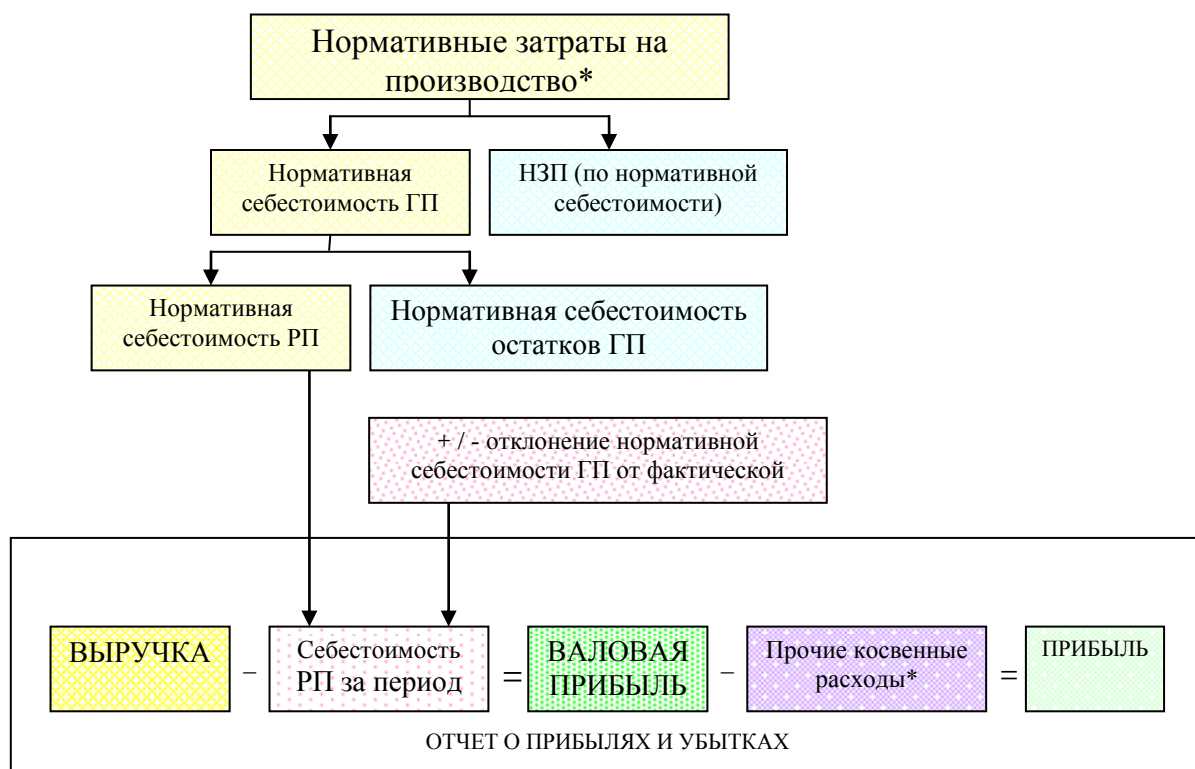
Стадии	Продолжительность		Параметры		Затратные
	Начало	Окончание	Объемные	Качественные	
Исследования и разработка	Обоснование необходимости проведения НИР	Подписание акта о сдаче опытного образца заказчику или в производство	Общие объемы НИР и ОКР	Соответствие показателей качества и надежности лучшим достижениям науки и техники или конкурирующим образцам	Суммарные затраты на НИР, конструкторскую и технологическую подготовку производства
Изготовление	Получение технической документации	Отгрузка последнего изделия (партии), снятого с производства	Объемы выпуска (в натуральных единицах) по года и в целом за цикл производства	Обеспечение проектных (функционально необходимых) качественных параметров в производстве. Поддержание высокого технического уровня изделий в производстве	Суммарные затраты на изготовление продукции, поддержание качества изделий и уровня производства
Реализация (сбыт)	Отгрузка потребителю первого изделия (партии) или другого результата производства	Поставка потребителю последнего изделия (партии)	Объем продаж	Обеспечение сохранности продукции	Суммарные затраты по упаковке и доставке продукции потребителю, включая целевое приобретение транспортных средств, затраты на содержание торговой фирмы-изготовителя, маркетинговые исследования
Эксплуатация	Получение потребителем первого изделия	Снятие с эксплуатации последнего изделия (партии)	Количество продукции, поставленной в эксплуатацию за цикл производства и обращения в разрезе основных сфер потребления	Максимальное использование эксплуатационных свойств и поддержание их на оптимальном уровне	Суммарные затраты на подготовку к эксплуатации, содержание и эксплуатацию, восстановление и улучшение эксплуатационных (потребительских) свойств
Утилизация	Списание первого изделия (партии)	Сдача остаточных ресурсов последнего изделия (партии) для использования в качестве исходного сырья, ремонтного фонда, для вторичного потребления или захоронения	Количество утилизированной продукции (сданной в металлолом, на захоронение для использования в качестве ремонтного фонда или исходного сырья)	Соответствие организационно-технического уровня утилизации современным достижениям науки и техники	Суммарные затраты на утилизацию продукции

Приложение Б

Достоинства и недостатки методов калькулирования себестоимости

Наименование метода калькулирования	Преимущества метода	Негативные стороны метода
Метод полных затрат (полный-костиг)	постоянные производственные расходы являются частью производственного процесса, и должны включаться в себестоимость продукции для более корректного ценообразования; • если предприятия сдает отчетность по международным стандартам, то стандарт SSAP 9 требует использования метода полного поглощения затрат; если формируются запасы для реализации в будущем периоде (например, предприятие производит продукцию нерегулярного, сезонного спроса), то МПЗ даст более точный результат деятельности за счет переноса производственных расходов на период реализации.	менеджмент может манипулировать показателями прибыли за счет запасов готовой продукции.
Маржинальный метод (директ-костинг)	маржинальная прибыль дает более полное представление о финансовом состоянии предприятия; при использовании МПЗ на предприятиях с различными типами продуктовых линеек, отнесение постоянных производственных расходов на конкретную единицу продукции, является сложной задачей и может вводить в заблуждение о реальной себестоимости единицы продукции.	отсутствует информация о полной себестоимости единицы и, как следствие, усложняется ценообразование.
Метод ТОС (теория ограничения систем)	метод хорош в краткосрочной перспективе на предприятиях, находящихся в кризисном состоянии, поскольку максимизирует краткосрочную прибыль.	сложно использовать при долгосрочном планировании деятельности из-за отсутствия информации по затратам на единицу продукции (кроме материалов); усложняет ценообразование на продукцию, поскольку остальные «нематериальные» расходы составляют значительную часть затрат предприятия, и цена продукции должна быть рассчитана с их учетом.

Приложение В



* - в соответствии с принятой учетной политикой

Рис. В.1. Калькулирование о методу нормативных затрат

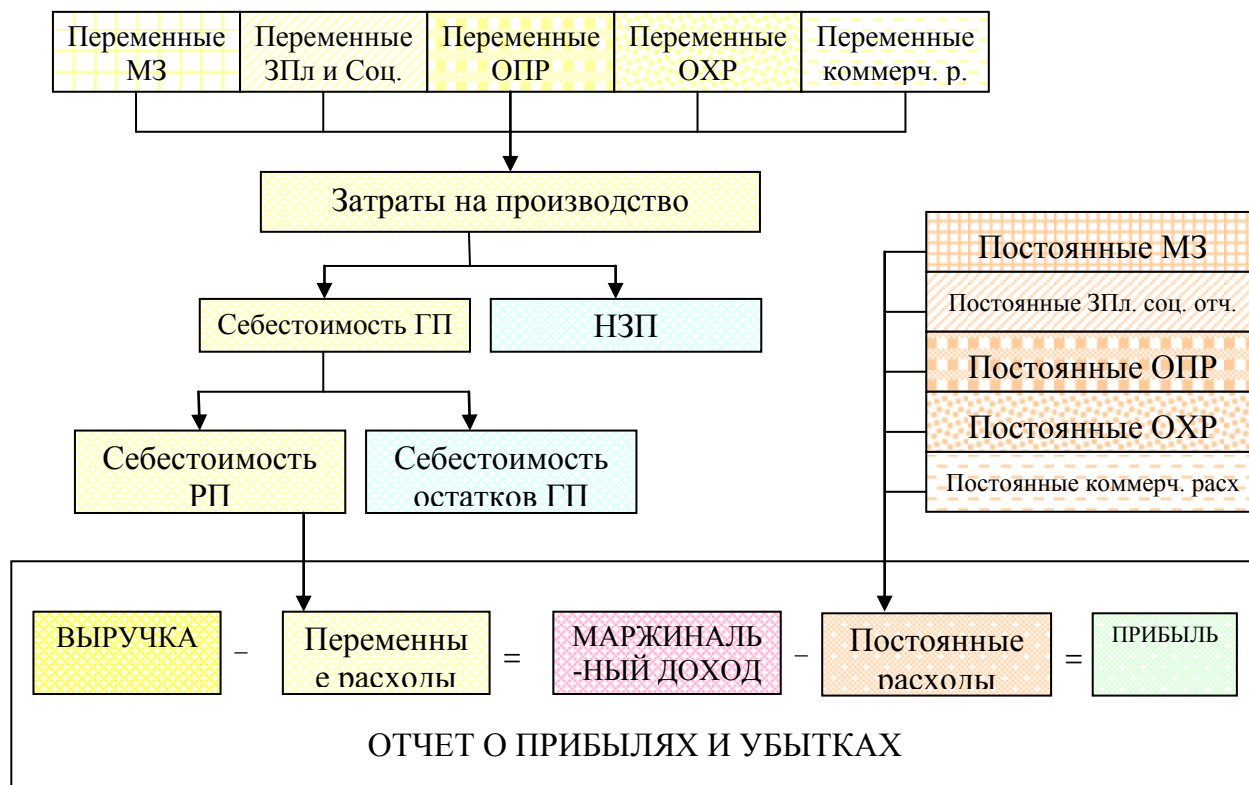


Рис. В.2. Калькулирование себестоимости по системе «директ-костинг»

Продолжение прил. В

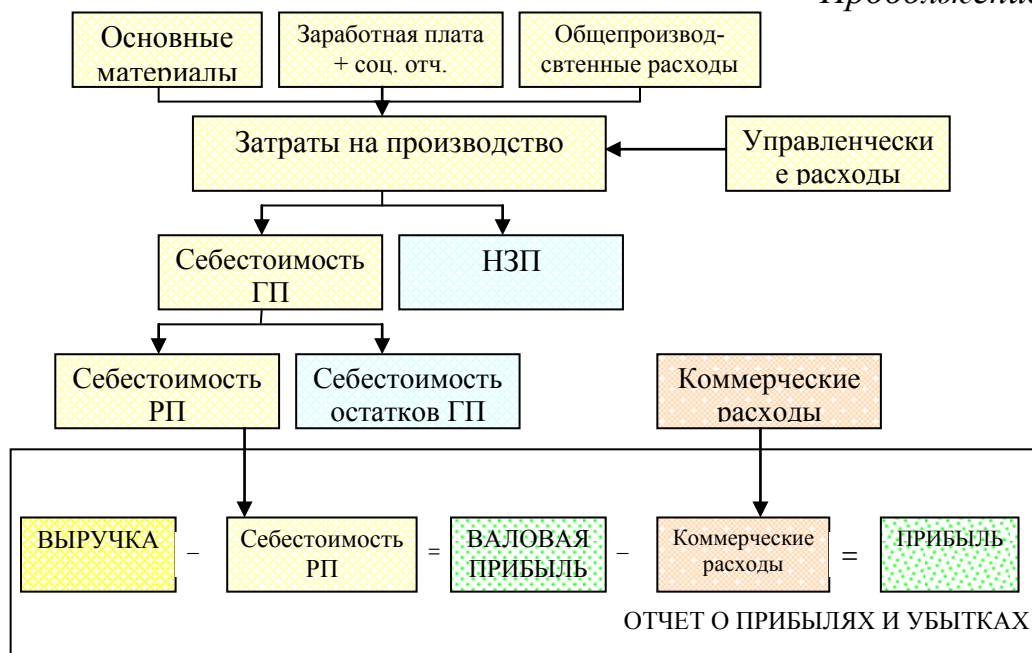


Рис. В.3. Калькулирование себестоимости по системе полной себестоимости (при условии, что расходы на управление относятся к затратам на продукт)

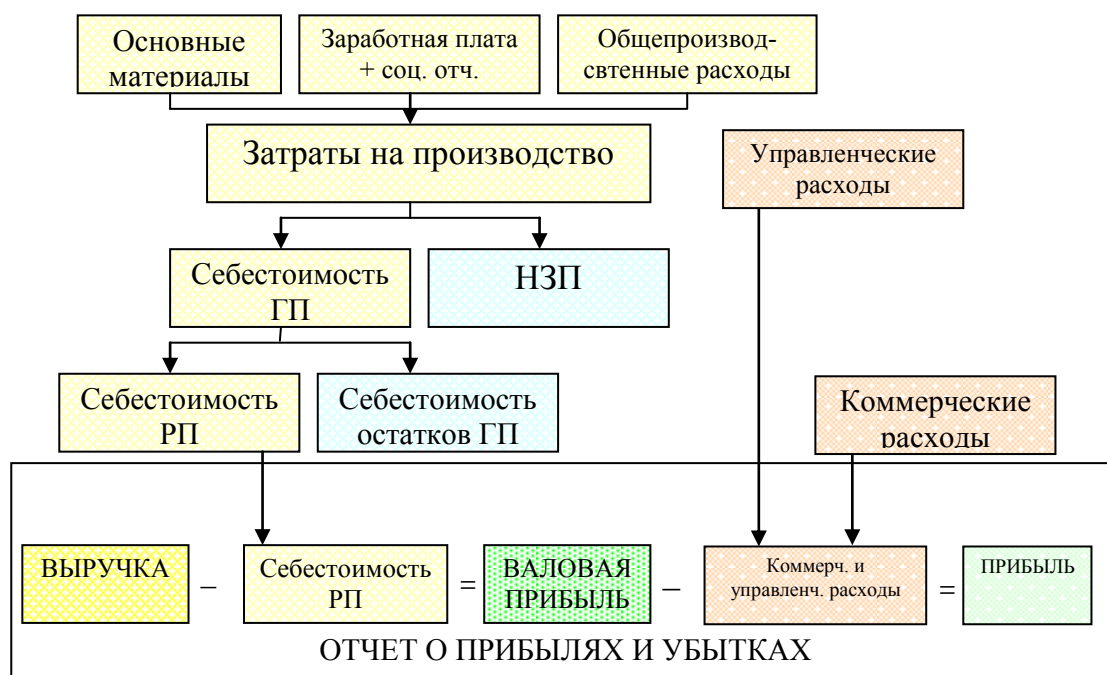


Рис. В.4. Калькулирование себестоимости по системе полной себестоимости (при условии, что расходы на управление относятся к затратам периода).

Приложение Д

Алгоритм выбора модели управления затратами исходя из особенностей деятельности предприятия



Содержание

Введение	4
Тема 1. Общая характеристика затрат	6
Тема 2. Система управления затратами	16
Тема 3. Формирование затрат на местах и в центрах ответственности	22
Тема 4. Методические основы расчета себестоимости отдельных изделий	31
Тема 5. Контроль и оценка эффективности управления затратами предприятия	59
Тема 6. Оптимизация расходов предприятия	69
Дополнительные задания	79
Рекомендованная тематика рефератов	87
Критерии оценки знаний и умений	89
Список рекомендуемой литературы	90
Приложения	93

Навчальне видання

Решетняк Олена Іванівна

УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ

Навчальний посібник для студентів,
які навчаються за спеціальністю
6.030504 – Економіка підприємства

(для всіх форм навчання)
(російською мовою)

В авторській редакції
Комп'ютерний набір *О. І. Решетняк*

Підписано до друку 15.06.2016. Формат 60×84/16.6

Папір офсетний. Гарнітура «Таймс».

Ум. друк. 6,04. арк. Обл.-вид. арк. 5,82.

Тираж 300 пр. Зам. №

План 2015/16 навч. р., поз. № 6 у переліку робіт кафедри.

Видавництво

Народної української академії

Свідоцтво № 1153 от 16.12.2002.

Надруковано у видавництві Народної української академії

Україна, 61000, Харків, МСП, вул. Лермонтовська, 27.