

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 02.06.2022 15:58:26
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)
Кафедра экономики, управления и политики**

«Управление затратами в отраслях и сферах деятельности»

ПРАКТИКУМ

для студентов очной (заочной) формы обучения направления 38.04.01
Экономика

магистерская программа «Экономика фирмы и отраслевых рынков»

Курск 2016

Темы практических занятий.

Занятие 1.

1. Финансовый, налоговый и управленческий учет на предприятии.
2. Варианты и способы учета затрат и результатов, предусмотренные бухгалтерским, управленческим и налоговым законодательством.

Занятие 2.

1. Процесс управления затратами.
2. Классификация затрат.
3. Способы группировки затрат.

Занятие 3.

1. Системы и методы калькулирования затрат.
2. Смешанные методы калькулирования затрат.

Занятие 4.

1. Системы и методы калькулирования затрат.
2. Смешанные методы калькулирования затрат.

Занятие 5.

1. Проблемы выбора базы распределения косвенных расходов
2. Проблемы выбора системы калькулирования затрат.

Занятие 6.

Принятие решений об объемах производства продукции при наличии ограничивающих факторов

Занятие 7.

1. Системы учета затрат, используемые для управления затратами.
2. Методика определения общих затрат по предприятию в целом.

Занятие 8.

1. Понятие бюджета и сметы.
2. Бюджетирование на предприятии, его цели и задачи.

Занятие 9.

1. Основы теории принятия управленческих решений.
2. Модель принятия решения.

Занятие 10.

1. Понятие релевантности.
2. Релевантные затраты и доходы.
3. Применение приростного анализа при принятии управленческих решений

Занятие 11.

1. Роль затрат в обосновании решений по ценам.
2. Место маркетинга при использовании эффективного подхода к ценообразованию.

Задания для практических занятий и пример их выполнения

Задача 1.

Определить перечень товаров, которые могут быть включены в план производства, если предприятие исходя из действующих производственных мощностей может выпускать семь наименований товара со следующими уровнями конкурентоспособности (табл. 1).

Таблица 1 - Уровни конкурентоспособности товаров

Вид товара	Уровень конкурентоспособности товара, выпускаемого предприятием	Средний уровень конкурентоспособности аналогичных товаров конкурентов
A	0,214	0,311
B	0,311	0,212
C	0,116	0,117
D	0,234	0,268

E	0,302	0,269
F	0,291	0,267
G	0,281	0,119

Решение задачи:

$$УКС_A < УКС_{A'}$$

$$УКС_B > УКС_{B'}$$

$$УКС_C < УКС_{C'}$$

$$УКС_D < УКС_{D'}$$

$$УКС_E > УКС_{E'}$$

$$УКС_F > УКС_{F'}$$

$$УКС_G > УКС_{G'}$$

В план производства будут включены товары: В, Е, F, G.

Задача 2.

Определить величину спроса и предложения, стоимость избытка или дефицита по каждому товару на основе данных таблицы 1. Известно, что на рынке имеется 20 покупателей и 10 продавцов. Расчет произвести в натуральных и стоимостных единицах измерения.

Таблица 1 - Спрос и предложение на продукцию предприятия

№ товара	Цена единицы изделия C_i , руб.	Спрос одного покупателя $Q_{п}$, штук	Предложение одного продавца, $Q_{т}$, штук
1	80	0	80
2	60	20	50
3	40	30	30
4	30	40	24
5	15	60	12

Решение задачи:

Спрос в натуральном выражении

$$BC_1=0$$

$$BC_2=20*20=400\text{шт.}$$

$$BC_3=30*20=600\text{шт.}$$

$$BC_4=40*20=800\text{шт.}$$

$$BC_5=60*20=1200\text{шт.}$$

Предложение в натуральном выражении

$$BP_1=80*10=800\text{шт.}$$

$$BP_2=50*10=500\text{шт.}$$

$$BP_3=30*10=300\text{шт.}$$

$$BP_4=24*10=240\text{шт.}$$

$$BP_5=12*10=120\text{шт.}$$

№1-избыток 800шт.
 №2-избыток 100шт.
 №3-дефицит 300шт.
 №4-дефицит 560шт.
 №5-дефицит 1080шт.

Величина спроса
 $ВС_1=0$
 $ВС_2=60*20*20=24000$ руб.
 $ВС_3=40*30*20=24000$ руб.
 $ВС_4=30*40*20=24000$ руб.
 $ВС_5=15*60*20=18000$ руб.

Величина предложения
 $ВП_1=80*80*10=64000$ руб.
 $ВП_2=60*50*10=30000$ руб.
 $ВП_3=40*30*10=12000$ руб.
 $ВП_4=30*24*10=7200$ руб.
 $ВП_5=15*12*10=1800$ руб.

№1-избыток 64000руб.
 №2-избыток 6000руб.
 №3-дефицит 12000руб.
 №4-дефицит 16800руб.
 №5-дефицит 16200руб.

Задача 3.

Компания имитировала 10%-ое долговое обязательство. Чему равна цена этого источника средств, если налог на прибыль равен 24%.

Решение задачи:

$$K=P*(1-N)=10*(1-0,24)=7,6\%$$

Задача 4.

Рассчитать средневзвешенную цену капитала компании, если структура ее источников такова:

Источники средств	Доля в общей сумме источников	Цена источника
Акционерный капитал	80%	12%
Долгосрочные обязательства	20%	6,5%

Решение задачи:

$$CC=\sum Ki*di=0,8*12+0,2*6,5=9,6+1,3=10,9\%$$

Задача 5.

Определить коэффициент ввода, коэффициент выбытия и коэффициент прироста, если известно:

- 1.Стоимость ОПФ начало года 15 млн.руб.
- 2.В течение года было введено ОФ на сумму 5,4 млн.руб.
- 3.Списано с баланса предприятия ОФ на сумму 2,7 млн.руб.

Решение задачи:

Коэффициент ввода:

$$K_{\text{вв}} = \frac{\text{ОПФ}_{\text{вв}}}{\text{ОПФ}_{\text{кз}}} \quad \text{ОПФ}_{\text{кз}} = 15 + 5,4 - 2,7 = 17,7 \text{ млн.руб} \quad K_{\text{вв}} = \frac{5,4}{17,7} = 0,3$$

Коэффициент выбытия

$$K_{\text{выб}} = \frac{\text{ОПФ}_{\text{выб}}}{\text{ОПФ}_{\text{нз}}} \quad K_{\text{выб}} = \frac{2,7}{15} = 0,18$$

Коэффициент прироста

$$K_{\text{пр}} = \frac{\text{ОПФ}_{\text{пр}}}{\text{ОПФ}_{\text{кз}}} \quad \text{ОПФ}_{\text{пр}} = \text{ОПФ}_{\text{вв}} - \text{ОПФ}_{\text{выб}} = 5,4 - 2,7 = 2,7 \text{ млн.руб} \quad K_{\text{пр}} = \frac{2,7}{17,7} = 0,15$$

Задача 6.

Определить среднегодовую стоимость ОПФ (двумя методами).

Исходные данные:

ОПФ_{акт}=4,0 млн.руб.;

доля активной части L_{акт}=0,4;

в течение года введено: март-0,5млн.руб; июль-0,1млн.руб.;

выбыло: май-200тыс.руб; август-150тыс.руб.

Решение задачи:

$$\text{ОПФ}_{\text{нг}} = \text{ОПФ}_{\text{акт}} / L_{\text{акт}} = 4,0 / 0,4 = 10 \text{ млн.руб}$$

$$\text{ОПФ}_{\text{ср.г}} = (0,5 \text{ ОПФ}_{\text{нз}} + \sum_{i=2}^{n=12} \text{ОПФ}_i + 0,5 \text{ ОПФ}_{\text{кз}}) / 12$$

$$200 \text{ тыс.руб} = 0,2 \text{ млн.руб}; \quad 150 \text{ тыс.руб} = 0,15 \text{ млн.руб}$$

$$\text{ОПФ}_{\text{ср.г}} = 0,5 * 10 + 10 + 10,5 + 10,5 + 10,3 + 10,3 + 10,4 + 10,25 + 10,25 + 10,25 + 10,25 + 10,25 + 0,5 * 10,25 / 12 = 10,282 \text{ млн.руб}$$

$$\text{ОПФ}_{\text{ср.г}} = \text{ОПФ}_{\text{нг}} + \frac{\sum \text{ОПФ}_{\text{вв}} \cdot K}{12} - \frac{\sum \text{ОПФ}_{\text{выб}} (12 - K)}{12}$$

$$\text{ОПФ}_{\text{ср.г}} = 10 + \frac{0,5 * 10 + 0,1 * 6}{12} - \frac{0,2 * (12 - 4) + 0,15 * (12 - 7)}{12} = 10,271 \text{ млн.руб.}$$

$$- ОПФ_{ср.г} = [(ОПФ_{кз} - ОПФ_{нг}) / 2] \cdot \frac{1}{12}$$

$$- ОПФ_{ср.г} = \frac{10,271 - 10,000}{2} * \frac{1}{12} = 11 \text{ тыс.руб.}$$

$$10,282 - 10,271 = 0,011 \text{ млн.руб} = 11 \text{ тыс.руб}$$

Задача 7.

Определите оборачиваемость оборотных средств, т.е. количество оборотов (О) и длительность одного оборота (Д), если стоимость реализованной продукции $РП = 46$ млн. руб., валовая прибыль $ПР_{вал} = 10$ млн. руб., средний остаток, или норматив, оборотных средств $ОСН = 9$ млн. руб.

Решение задачи:

Себестоимость реализованной продукции:

$$C_{реал} = 46 \text{ тыс. руб.} - 10 \text{ млн. руб.} = 36 \text{ млн. руб.}$$

$$\text{Количество оборотов: } O = 36 / 9 = 4 \text{ об.}$$

$$\text{Длительность одного оборота: } D = 360 / 4 = 90 \text{ дней}$$

Задания для самостоятельной работы

орма СРС	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
Р, П	Проблемы управления затратами на современном предприятии	1 марта	6
Р, П	Затраты, расходы, издержки: единство и различия	28 марта	6
Р, П	Классификация затрат с учетом индивидуальных особенностей предприятия	12 апреля	6
Р, П	Современные системы управления затратами	24 апреля	6
Р, П	Управление затратами в сфере услуг	25 мая	6
Р, П	Операционный анализ затрат предприятия. Операционный рычаг.	4 июня	6
Итого			36

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1.

Определите коэффициенты, характеризующие структуру основных производственных фондов.

Исходные данные: стоимость основных производственных фондов на начало года $ОПФ_{НГ} = 15$ млн. руб. В течение года было введено $ОПФ_{ВВ} = 5,4$ млн. руб., списано с баланса предприятия $ОПФ_{ЛИК} = 2,7$ млн. руб.

Методические указания

Коэффициент обновления основных производственных фондов:

$$K_{обн} = ОПФ_{ВВ} / (ОПФ_{НГ} + ОПФ_{ПР}) = ОПФ_{ВВ} / ОПФ_{КГ},$$

где $ОПФ_{КГ}$ – основные производственные фонды на конец года;

$$ОПФ_{КГ} = ОПФ_{НГ} + ОПФ_{ПР} \text{ (здесь } ОПФ_{ПР} = ОПФ_{ВВ} - ОПФ_{ЛИК} \text{)}$$

$$\text{Коэффициент выбытия: } K_{лик} = ОПФ_{ЛИК} / ОПФ_{НГ},$$

$$\text{Коэффициент прироста: } K_{ПР} = ОПФ_{ПР} / ОПФ_{КГ}.$$

Задача 2.

Определите стоимость ввода ($ОПФ_{ВВ}$) и выбытия ($ОПФ_{ЛИК}$), коэффициент прироста ($K_{ПР}$) и выбытия ($K_{ЛИК}$).

Исходные данные: стоимость $ОПФ_{НГ} = 2,0$ млн. руб.; прирост $ОПФ = 0,2$ млн. руб.; коэффициент обновления $K_{обн} = 0,35$.

Методические указания

Стоимость основных производственных фондов на конец года $ОПФ_{КГ} = ОПФ_{НГ} + ОПФ_{ПР}$.

$$\text{Стоимость ввода } ОПФ_{ВВ} = ОПФ_{КГ} K_{обн}.$$

$$\text{Стоимость выбытия } ОПФ_{ЛИК} = ОПФ_{ВВ} - ОПФ_{ПР}.$$

$$\text{Коэффициент прироста } K_{ПР} = ОПФ_{ПР} / ОПФ_{КГ}.$$

$$\text{Коэффициент выбытия } K_{лик} = ОПФ_{ЛИК} / ОПФ_{НГ}.$$

Задача 3.

Определите среднегодовую стоимость основных производственных фондов (двумя методами).

Исходные данные: $ОПФ_{акт} = 4,0$ млн. руб.; доля активной части $\alpha_{акт} = 0,4$; в течение года введено: март - 0,5 млн. руб.; июль - 0,1 млн. руб.; выбыло: май - 200 тыс. руб.; август - 150 тыс. руб.

Методические указания

Расчет среднегодовой стоимости основных производственных фондов может быть осуществлен двумя методами. По первому методу ввод и выбытие основных производственных фондов приурочиваются к началу периода (месяца), а показатель среднегодовой стоимости основных производственных фондов принимает следующий вид

$$ОПФ_{СР.Г} = \left(0,5ОПФ_{НГ} + \sum_{i=2}^{n=12} ОПФ_i + 0,5ОПФ_{КГ} \right) / 12,$$

где ОПФ_{НГ}; ОПФ_{КГ} - стоимость основных производственных фондов на начало (1 января) и конец (31 декабря) отчетного года;

$$\sum_{i=2}^{n=12} ОПФ_i \quad - \quad \text{суммарная стоимость основных}$$

производственных фондов на 1-е число каждого месяца начиная с февраля (i = 2) и завершая декабрем (n = 12).

По второму методу ввод и выбытие приурочиваются на конец анализируемого периода:

$$ОПФ_{СР.Г} = ОПФ_{НГ} + \frac{\sum_{i=1}^n ОПФ_{ввi} T_i}{12} - \frac{\sum_{i=1}^m [ОПФ_{ликi} (12 - T_i)]}{12},$$

где ОПФ_{ввi}; ОПФ_{ликi} - стоимость введенных и ликвидированных основных производственных фондов в i - м месяце;

T_i - период действия введенных и ликвидированных основных производственных фондов в течении года, в месяцах; n, m - количество мероприятий по вводу и списанию с баланса основных производственных фондов.

Недостатком второго метода является то, что на его основе определяется среднегодовая стоимость вводимых и списываемых с баланса основных производственных фондов, а по первому методу - среднегодовая стоимость всех наличных фондов, участвующих в производстве ежемесячно. При расчете вторым методом возникает ошибка (уменьшение) среднегодовой стоимости, величина которой может быть определена по формуле:

$$ОПФ_{СР.Г} = [(ОПФ_{КГ} - ОПФ_{НГ})/2]1/12.$$

Задача 4.

Определите экономически обоснованный срок службы оборудования.

Исходные данные: цена единицы оборудования $C_{об} = 6$ тыс. руб., затраты на поддержание оборудования в работоспособном состоянии осуществляются в третий год эксплуатации оборудования и составляют: $Z_3 = 0,2$ тыс. руб.; $Z_4 = 0,5$ тыс. руб.; $Z_5 = 0,7$ тыс. руб.; $Z_6 = 0,8$ тыс. руб.; $Z_7 = 0,9$ тыс. руб.; $Z_8 = 0,9$ тыс. руб.; $Z_9 = 1,0$ тыс. руб.;

$$Z_{10} = 1,2 \text{ тыс. руб.}$$

Методические указания

Известно, что по мере увеличения срока службы основных производственных фондов годовые амортизационные отчисления сокращаются, так как изменяется норма амортизационных отчислений (H_a): $H_a = 1/T$, где T - срок службы оборудования. Следовательно, чем больше срок службы оборудования, тем меньше амортизационные отчисления. Однако увеличение срока службы оборудования сопровождается ростом затрат на его ремонт. Экономически обоснованный срок службы оборудования определяется тем годом ($T_{эо}$), когда суммарные издержки, т. е. годовые амортизационные отчисления (A_i) плюс затраты на ремонт (Z_{pi}), будут минимальными. Иными словами, должно быть соблюдено следующее условие: $A_i + Z_{pi} = \min$, где A_i - годовые амортизационные отчисления в i -й год: $H_a = 1,0$; при $T_2 = 2$ года $H_a = 0,5$; при $T_3 = 3$ года $H_a = 0,33...$ при $T_{10} = 10$ лет $H_a = 0,1$.

Задача 5.

Определите норму амортизации методом пропорционального и ускоренного перенесения стоимости основных производственных фондов.

Исходные данные: цена единицы оборудования $C_{об} = 10$ тыс. руб.; срок службы $T = 12$ лет.

Методические указания

Пропорциональный метод начисления амортизации предусматривает начисление равной нормы амортизации в любой период эксплуатации основных производственных фондов: $H_a = 1/T_n \cdot 100\%$, например, при $T = 5$ лет $H_a = (1/5) \cdot 100 = 20\%$, или 0,2.

Достоинством этого метода является прямолинейное накопление амортизационных отчислений, а недостатком — заведомо фиксированная неизменная величина амортизационного периода. Кроме того, такой метод начисления амортизации недостаточно стимулирует повышение эффективности использования оборудования.

Ускоренный метод заключается в том, что основная доля амортизационных отчислений приходится на первые годы службы оборудования. В этом случае срок его службы рассчитывается в условных годах, т. е. выражается суммой натуральных чисел от единицы до n , где n — срок службы в годах. Так, при $T = 10$ лет условное количество лет составляет: $1 + 2 + 3 + \dots + 10 = 55$ усл. лет. В первый год $H_a = 10/55 = 18,2\%$, во второй - $H_a = 9/55 = 16,3\%$, в третий - $H_a = 8/55 = 14,5\%$..., в десятый $H_a = 1/55 = 1,8\%$. Данный метод широко используется в отраслях с высокими темпами морального износа. Он выгоден в случаях, когда основные производственные фонды используются за пределами нормативного срока службы, поскольку налог на оборудование составляет норму амортизации в последний год срока его службы. При пропорциональном методе он составит 10%, при ускоренном - 1,8%. Ускоренный метод позволяет повышать уровень конкурентоспособности предприятия, так как располагает более широкими возможностями для обновления парка оборудования.

Задача 6.

Определите первоначальную, восстановительную и остаточную стоимость основных производственных фондов.

Исходные данные: цена приобретения единицы оборудования $C_{об} = 5$ тыс. руб.; транспортно-монтажные затраты $Z_{тм} = 1,0$ тыс.

руб.; среднегодовые темпы роста производительности труда в отрасли $H_{отр} = 0,03$, или 3%; норма амортизации $H_a = 10\%$, или 0,1; период эксплуатации $T_{эк} = 7$ лет.

Методические указания

Первоначальная стоимость — это стоимость приобретения единицы оборудования ($C_{об}$) плюс транспортно-монтажные затраты ($Z_{тм}$): $H_{пе} = C_{об} + Z_{тм}$. Восстановительная стоимость - это стоимость техники на год переоценки: $H_{вос} = C_{пер}/(1 + \Pi)t$, где Π - среднегодовые темпы роста производительности труда в отрасли; t - время между годами выпуска техники и переоценки, например год приобретения -1999, год переоценки - 2007, $t = 8$ лет.

Остаточная стоимость - это первоначальная стоимость, уменьшенная на величину перенесенной стоимости: $C_{ост} = C_{пер} - C_{пер} H_a T_{эк} = C_{пер}(1 - H_a T_{эк})$.

Задача 7.

Определите фондоотдачу по валовой и чистой продукции.

Исходные данные: стоимость валовой продукции на конец года $ВП_{КТ} = 5$ млн. руб.; доля материальных затрат с учетом амортизации $\alpha_{мз} = 0,6$. Стоимость основных производственных фондов на начало года $ОПФ_{нг} = 2$ млн. руб.; в течение года введено (июль) - 2 млн. руб.; выбыло (сентябрь) - 1,5 млн. руб.

Методические указания

Фондоотдача - это стоимость произведенной продукции, приходящейся на 1 руб. среднегодовой стоимости основных производственных фондов. В практике планирования и анализа эффективности производства используется несколько методов расчета фондоотдачи: по валовой продукции, по чистой продукции и т. п.

Валовая продукция предприятия - это объем продукции в денежном выражении, произведенной за определенный период: $ВП = \sum_{i=1}^K C_i A_i$, где C_i - цена единицы i -и номенклатуры производимой

продукции; A_i — годовой объем i -и продукции; k - количество номенклатурных позиций.

Чистая продукция - это вновь созданная в процессе производства стоимость, которая рассчитывается как разница между валовой продукцией и материальными затратами (МЗ), включая амортизацию (А): $ЧП = ВП - (МЗ + А) = ВП (1 - \alpha_{МЗ})$, где $\alpha_{МЗ}$ - доля материальных затрат с учетом амортизации.

Среднегодовая стоимость основных производственных фондов - см. задачу 3 данной темы и методические указания к ней.

Задача 8.

Определите темпы роста фондоотдачи.

Исходные данные:

Стоимость валовой продукции $ВП = 12$ млн. руб., стоимость основных производственных фондов на начало года $ОПФ_{НГ} = 6$ млн. руб.; доля активной части основных производственных фондов в начале года $\alpha_{акт\ н} = 0,6$; коэффициент загрузки $K_{зг} = 0,75$. К концу года доля активной части возрастет до $\alpha_{акт\ к} = 0,7$, коэффициент загрузки $K_{зг} = 0,85$.

Методические указания

Стоимость активной части основных производственных фондов определяется по формуле:

$$ОПФ_{акт} = ОПФ \alpha_{акт},$$

где ОПФ - стоимость основных производственных фондов;
 $\alpha_{акт}$ - доля активной части основных производственных фондов.

Прирост валовой продукции в результате:

а) роста активной части: $ВП_{акт} = \Phi O_{акт\ нг} (ОПФ_{акт\ кг} - ОПФ_{акт\ нг})$, где $\Phi O_{акт\ нг}$ - фондоотдача активной части основных производственных фондов на начало года;

$ОПФ_{акт. нг}$, $ОПФ_{акт. кг}$ - стоимость активной части основных производственных фондов на начало и конец года;

$\alpha_{акт. нг}$; $\alpha_{акт\ кг}$ - доля активной части основных производственных фондов на начало и конец года;

б) сокращения внутрисменных потерь:

$$\Delta ВП_{в/см} = ВП_{НГ} \left(\frac{K_{зг.кг}}{K_{зг.нг}} - 1 \right),$$

где $K_{\text{зг.нг}}$; $K_{\text{зг.кг}}$ - коэффициент загрузки на начало и конец года.

Общий прирост валовой продукции: $ВП_{\text{общ}} = ВП_{\text{акт}} + ВП_{\text{в/см}}$.

Темпы роста фондоотдачи – это отношение фондоотдачи на конец года к фондоотдаче на начало года: $tr \Phi O = \Phi O_{\text{кг}} / \Phi O_{\text{нг}}$.

Задача 9.

Определите изменение стоимости основных производственных фондов в отчетном году, если в базисном году стоимость основных производственных фондов составила $ОПФ_{\text{баз}} = 5,0$ млн. руб.; станкоемкость годовой программы $SE = 200$ тыс. ч; станкоемкость единицы изделия А – $SE_A = 150$ ч; изделия Б – $SE_B = 400$ ч; годовой объем изделия А – $Q_A = 600$ ед.; изделия Б – $Q_B = 275$ ед. В отчетном году $Q_A = 400$ ед.; $Q_B = 600$ ед.

Методические указания

Распределение стоимости основных производственных фондов по изделиям основывается на удельной фондоемкости работ ($УФЕ_{\text{ряб}}$), которая определяется как отношение стоимости основных производственных фондов ($ОПФ$) к станкоемкости годовой программы (SE):

$$УФЕ = ОПФ / SE.$$

Потребность в основных производственных фондах на годовую программу i -го изделия определяется по формуле:

$$ОПФ_{\text{гп}} = УФЕ_{\text{ряб}} SE_{\text{изд}} Q;$$

на годовую программу всего выпуска:

$$ОПФ_{\text{гп}} = \sum_{i=1}^k ОПФ_i,$$

где k - количество изделий.

Изменение стоимости определяется как разница между стоимостью основных производственных фондов в отчетном и базисном годах.

Задача 10.

Определите цену лизингового контракта, для того чтобы подтвердить, что данная сделка экономически выгодна как для арендодателя, так и арендатора.

Исходные данные: срок аренды $T_{ар} = 5$ лет; первоначальная стоимость арендуемой техники $C_{пер} = 15$ тыс. руб.; норма амортизации $H_a = 0,125$; норматив чистого дохода $ЧД_n = 0,11$; расходы арендодателя $C_{ар} = 16\ 850$ руб.; годовая процентная ставка за кредит $D = 0,1$. Льготы для арендатора не предусмотрены.

Методические указания

Лизинговая сделка экономически оправдана:

для арендодателя при условии, если фактическая величина чистого дохода ($ЧД_ф$) превышает ее нормативную величину ($ЧД_n$): $ЧД_ф > ЧД_n$;

для арендатора при условии, если сумма кредита для приобретения арендуемой техники (первоначальная цена техники с учетом ставки за кредит) превышает стоимость лицензионного контракта, т. е. $C_{кр} > C_{л}$.

Цена лицензионного контракта определяется по формуле:

$$C_{л} = C_{п} \sum_{i=1}^{T_{ар}} D_{взи} - D_{ли} / D_{взи} = C_{п} \sum_{i=1}^{T_{ар}} 0,5 H_a (1+R)^{T_{ар}} D_{дп} K_{ни},$$

где $C_{п}$ — первоначальная цена арендуемой техники;

$D_{взи}$ — взносы арендатора в i -м году;

R — доля от нормы амортизации на поддержание техники в работоспособном состоянии ($R = 0,5$);

$D_{дп}$ — доля доплат, которая при норме прибыли, равной норме амортизации, принимается равной 1,0.

Задача 11.

Определите стоимость поставки материальных ресурсов, если стоимость потребления за декаду $C_{дек} = 72$ тыс. руб., при цене 1 т $C_T = 2$ тыс. руб.; интервал плановой поставки $I_{пл} = 8$ дней, страховой запас $СЗ = 2$ дня, транспортный запас $Трз = 1$ день, технологический запас $Техз = 3\%$.

Методические указания

Норматив оборотных средств в производственных запасах определяется на основе среднесуточного расхода материальных ресурсов ($P_{сут}$), который представляет собой частное от деления суммы фактического Расхода материальных ресурсов (P) за определенный период (декада, месяц, квартал, год) на количество дней в данном периоде ($D_{п}$): $P_{сут} = P/D_{п}$.

Норматив производственных запасов включает текущий, страховой, транспортный и технологический запасы.

Текущий запас предназначен для обеспечения производственного процесса материальными ресурсами между двумя поставками: $TЗ = P_{сут}I_{пл}$ (где $I_{пл}$ - плановый интервал между двумя поставками, дни) и достигает максимальной величины в момент очередной поставки. По мере использования он уменьшается и к моменту очередной поставки полностью потребляется.

Страховой запас определяется в размере 50% среднесуточного расхода материала ($P_{сут}$), умноженного на разрыв в интервале поставок (I), т. е. на разницу между фактическим временем поставки ($I_{факт}$) и плановым ($I_{план}$) ($I = I_{факт} - I_{план}$): $СЗ = P_{сут}I \times 0,5$.

Необходимость иметь страховой запас объясняется постоянными нарушениями сроков поставок материальных ресурсов со стороны поставщика. Эти нарушения часто связаны с транспортной организацией, поэтому создается транспортный запас $Тр_3$. Его расчет ведется аналогично расчету страхового запаса.

Технологический запас создается, когда поставляемые материальные ресурсы не полностью отвечают требованиям технологического процесса и до запуска в производство должны пройти соответствующую обработку, например удаление с поверхности металла ржавчины. Технологический запас определяется как произведение суммарной величины запасов на коэффициент технологичности материала ($K_{тех}$), который устанавливается в процентах комиссией из представителей поставщиков и потребителей: $Тех_3 = (TЗ + СЗ + Тр_3) K_{тех}$.

Общий объем поставки равен сумме четырех запасов: $ПЗ_{общ} = TЗ + СЗ + Тр_3 + Тех_3$.

Стоимость производственного запаса определяется как произведение общего объема поставки ($ПЗ_{общ}$), уменьшенного на технологический запас, на цену 1 т ($Ц_T$), т. е. $Ц_{пз} = (ПЗ_{общ} - T_{тех})Ц_T$.

Задача 12.

Определите оборачиваемость оборотных средств, т. е. количество оборотов и длительность одного оборота, если стоимость реализованной продукции $РП = 46$ млн. руб., валовая прибыль $ПР_{вал} = 10$ млн. руб., средний остаток, или норматив, оборотных средств $ОС_H = 9$ млн. руб.

Методические указания

Оборачиваемость оборотных средств характеризуется числом оборотов, совершенных оборотными средствами за отчетный период, и представляет собой отношение себестоимости реализованной продукции ($C_{реал}$) к среднему остатку, или нормативу, оборотных средств ($ОС_H$): $O = C_{реал} / ОС_H$.

Показатель, отражающий время (продолжительность) одного оборота в днях (D), может быть рассчитан двумя методами:

- как отношение количества календарных дней в отчетном периоде (T) к числу оборотов оборотных фондов (O): $D = T / O$;
- как отношение, где в числителе – произведение среднего остатка оборотных средств ($ОС_H$) на количество календарных дней в году или отчетном периоде T , а в знаменателе – себестоимость реализованной продукции за период T :

$$D = \frac{ОС_H T}{C_{реал}}$$

Задача 13.

Определите стоимость высвобождения оборотных средств в отчетном году, если стоимость производственных фондов $ПФ = 2000$ тыс. руб., доля основных производственных фондов $\alpha_{опф} = 0,6$, стоимость реализованной продукции $РП = 14\ 000$ тыс. руб., прибыль $ПР = 2000$ тыс. руб. Длительность одного оборота (D) сократилась в отчетном году на 6 дней.

Методические указания

Расчетная потребность в оборотных средствах прямо пропорциональна объему производства и обратно

пропорциональна количеству оборотов: чем больше число оборотов и меньше длительность одного оборота, тем меньше потребность в оборотных средствах.

Стоимость высвобождения оборотных средств определяется как разница между потребностью в оборотных средствах в отчетном и базисном годах: $ОС_{\text{высв}} = ОС_{\text{отч}} - ОС_{\text{баз}}$. В свою очередь, величина оборотных средств в базисном году - это произведение стоимости производственных фондов ($ПФ_{\text{баз}}$) и доли в них оборотных средств ($1 - \alpha_{\text{опф}}$) (где $\alpha_{\text{опф}}$ - доля основных производственных фондов): $ОС_{\text{баз}} = ПФ_{\text{баз}} (1 - \alpha_{\text{опф}})$. Для отчетного года — это отношение себестоимости реализованной продукции $С_{\text{реал}}$ к количеству оборотов в отчетном году ($O_{\text{отч}}$): $ОС_{\text{отч}} = С_{\text{реал}} / O_{\text{отч}}$. Себестоимость реализованной продукции - это разница между стоимостью реализованной продукции (РП) и валовой прибылью ($ПР_{\text{вал}}$): $С_{\text{реал}} = РП - ПР_{\text{вал}}$.

Высвобождение оборотных средств есть результат сокращения длительности одного оборота (ΔD), абсолютная величина которого в отчетном году определяется как разница между длительностью одного оборота в базисном году и временем сокращения длительности одного оборота в отчетном году ($D_{\text{отч}}$): $\Delta D_{\text{отч}} = D_{\text{баз}} - D_{\text{отч}}$.

Тогда количество оборотов в отчетном году $O_{\text{отч}} = 360 / D_{\text{отч}}$. При неизменной себестоимости реализованной продукции сумма высвобождения оборотных средств составит: $\Delta ОС_{\text{высв}} = ОС_{\text{отч}} - ОС_{\text{баз}}$.

Задача 14.

Определите абсолютную величину сокращения длительности одного оборота, если в базисном году стоимость реализованной продукции $РП_{\text{баз}} = 9$ млн. руб., доля прибыли $\alpha = 0,2$, оборотные средства в базисном году $ОС_{\text{баз}} = 400$ тыс. руб. В отчетном году реализованная продукция возрастет на 15%, прибыль - на 15%.

Методические указания

Величина сокращения длительности одного оборота отражает рост эффективности использования оборотных средств и рассчитывается как разница между длительностью оборота в базисном и отчетном годах: $D = D_{\text{баз}} - D_{\text{отч}}$.

Длительность одного оборота - это отношение 360 дней к количеству оборотов: $D = 360/O$. В свою очередь количество оборотов определяется путем деления себестоимости реализованной продукции ($C_{\text{реал}}$) на норматив оборотных средств: $O = C_{\text{реал}}/OC_{\text{н}}$.

Задача 15.

Определить стоимость одной поставки материальных ценностей (металл). Если среднесуточный расход металла 12 тонн, плановый интервал поставки 18 дней. Нарушение интервала поставок по вине поставщика 20 дней, по вине транспортной организации 22 дня. Коэффициент, учитывающий потери от несоответствия качества поставляемого металла техническим условиям потребителя – 0,05, цена 1 т металла 100 руб.

Методические указания

. Общий объем поставки равен сумме четырех запасов:

$$ПЗ_{\text{общ}} = ТЗ + СЗ + Трз + Т_{\text{тех}}.$$

Стоимость производственного запаса определяется как произведение общего объема поставки ($ПЗ_{\text{общ}}$), уменьшенного на технологический запас, на цену 1 т ($Ц_{\text{т}}$), т. е. $Ц_{\text{пз}} = (ПЗ_{\text{общ}} - T_{\text{тех}})Ц_{\text{т}}$.

Задача 16.

В первом квартале предприятие реализовало продукции на 250 тыс. руб., среднеквартальные остатки оборотных средств составили 25 тыс. руб. Во втором квартале объем реализованной продукции увеличится на 10 %, а время одного оборота оборотных средств будет сокращено на 1 день. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств, время одного оборота в днях в первом и во втором кварталах. Высвобождение оборотных средств в результате сокращения длительности одного оборота.

Методические указания

См. задачу 3 данной темы и методические указания к ней.

Задача 17.

Определить коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота, величину оборотных средств на 1 руб. реализованной продукции.

Наименование показателя	
-------------------------	--

Стоимость реализованной продукции, тыс. руб.	8000
Среднегодовая сумма оборотных средств, тыс. руб.	790

Рассчитать сколько оборотных средств может быть высвобождено на предприятии при сокращении продолжительности одного оборота на 2 дня

Методические указания:

Сокращение времени одного оборота характеризует более эффективное использование оборотных средств, т.е. если длительность одного оборота сократилась, тогда потребность в оборотных средствах отчетного периода будет найдена:

$$(\Delta Д * РП_{\text{баз}}) / 360 = ОС_{\text{отч}}$$

Величина высвободившихся средств будет найдена как разница между оборотными средствами отчетного и базисного периодов.

Задача 18.

Предприятие реализовало продукцию в отчетном квартале на 100 тыс. руб. при средних остатках оборотных средств 25 тыс. руб.

Определить ускорение оборачиваемости оборотных средств в днях и их высвобождение за счет изменения коэффициента оборачиваемости в плановом квартале, если объем реализованной продукции возрастает на 10 % при неизменной сумме оборотных средств.

Тестовые задания для самоконтроля

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

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

2. Общехозяйственные расходы являются:

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

3. 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).

4. 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.
5. В «абзорпшен-костинге» к периодическим затратам относят:
- а) зарплату производственных рабочих;
 - б) общепроизводственные расходы;
 - в) коммерческие расходы.
6. Могут ли накладные расходы быть прямыми?
- а) да;
 - б) нет.
7. Маржинальный доход это:
- а) выручка минус постоянные затраты;
 - б) выручка минус переменные затраты;
 - в) выручка минус цеховая себестоимость продукции.
8. Прибыль изменяется прямо пропорционально выручке при калькулировании по методу:
- а) абзорпшен-костинг;
 - б) директ-костинг;
 - в) АВ-костинг.
9. 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.
10. Какие виды затрат увеличиваются пропорционально увеличению общих объемов производства?
- а) переменные;
 - б) постоянные;
 - в) косвенные.
11. 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.
12. При повышении цен на реализуемую продукцию доля постоянных затрат в составе выручки от реализации:
- а) увеличивается;
 - б) уменьшается;

в) не изменяется.

13. *AB*-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.

14. Позаказный метод калькуляции затрат применяется:

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

15. 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.

16. 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.

17. Нормативные потери являются результатом:

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

18. 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.

19. Гибкая смета затрат на производство продукции состоит из:

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

20. Регулируемыми затратами являются:

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

21. 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 [4].

Вопросы к зачету

1. Процесс управления затратами на предприятии
2. Организация учета затрат
3. Финансовый контроль
4. Классификация затрат предприятия
5. Входящие, истекшие, периодические и распределяемые затраты
6. Оценка себестоимости
7. Прямые и косвенные затраты
8. Основные и накладные затраты
9. Способы группировки затрат
10. Процесс принятия решений с учетом будущих доходов и расходов
11. Предельные и приростные затраты
12. Распределение обязанностей в организационной структуре управления предприятием
13. Планирование и калькулирование затрат
14. Методы калькулирования затрат в зависимости от типа производства
15. Системы и методы калькулирования затрат
16. Смешанные методы калькулирования затрат (АВ-костинг и ЛТ-калькулирование)
17. Попередельный метод калькулирования затрат
18. Попередельная калькуляция затрат
19. Методы калькулирования затрат: абсорпшен-костинг и директ-костинг
20. Отличительные признаки директ – и абсорпшен-костинга
21. Нормативный метод калькулирования затрат
22. Проблемы выбора базы распределения косвенных расходов
23. Система калькулирования затрат

24. Релевантные и нерелевантные затраты
25. Сущность, виды, формы и структура себестоимости продукции
26. Вмененные затраты
27. Затраты, используемые для целей контроля и регулирования
28. Предельные и приростные затраты
29. Планирование затрат
30. Калькулирование затрат
31. ЛТ- калькулирование затрат
32. Позаказный метод в сфере обслуживания
33. Директ-костинг, как метод планирования себестоимости
34. Учет прямых затрат по видам продукции
35. Учет косвенных затрат по видам продукции
36. Некоторые аспекты принятия решений в сфере управления затратами
37. Проблемы выбора базы распределения косвенных расходов
38. Расчет прибыли методом абсорпшен-костинг
39. Прямые затраты
40. Математический способ выявления базы распределения косвенных затрат
41. Нерегулируемые затраты
42. Контролируемые затраты
43. Смешанный метод калькулирования затрат
44. Отличительные признаки директ – и абсорпшен-костинга
45. Логистический способ выявления базы распределения косвенных расходов
46. Последовательность распределения затрат предприятия и выбор базы отнесения косвенных расходов на виды продукции
47. Маржинальный доход
48. Постоянные затраты
49. Переменные затраты
50. Контролируемые затраты

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Управление затратами в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Асаул, М.К. Старовойтов, Р.А. Фалтинский; под ред. А.Н. Асаула. – СПб: ИПЭВ, 2009. – 392с.
2. Экономика предприятия (фирмы) [Текст]: учебник/ под ред. В.Я. Горфинкеля. – М.: Проспект, 2011. – 640с.
3. Комплексный экономический анализ предприятия [Текст]: учебник / под ред. Н. В. Войтоловского. - СПб.: Питер, 2009. - 576 с.

Дополнительная литература:

1. Экономика предприятия (в схемах, таблицах, расчетах) [Текст]: учебное пособие / В. К. Скляренко [и др.]; под ред. В. К. Скляренко. - М. : ИНФРА-М, 2008. - 256 с.
2. Чалдаева, Л.А. Экономика предприятия [Текст]: учебник / Л.А. Чалдаева. – М.: Юрайт, 2011. – 348с.
3. Адамчук, А.М. Экономика предприятия [Текст]: учебник/ А.М. Адамчук. – Старый Оскол: ТНТ, 2010. – 456с.
4. Серебренников, Г.Г. Управление затратами на предприятии [Текст]: учебное пособие / Г.Г. Серебренников. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. - 80 с.

Программное обеспечение:

программы Windows 7, Microsoft Office, Adobe Reader, Internet Explorer

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Электронные библиотеки России. Финансово – банковский зал библиотеки: финансовый менеджмент, финансовое планирование и управление [Электронный ресурс]. URL: http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF_library_economic_finance.html.

- Электронные библиотеки России. Финансово – банковский зал библиотеки: управленческий учет, калькулирование затрат и себестоимости [Электронный ресурс]. URL: http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF_library_economic_finance_8.html.
- Электронный журнал «Корпоративные финансы» [Электронный ресурс]. URL: <http://ecsocman.edu.ru/cfjournal/>.
- «Экономика и управление на предприятии» - сайт учебных материалов, раздел «Управление затратами» [Электронный ресурс]. URL: [http:// http://eumtp.ru/?cat=170](http://eumtp.ru/?cat=170)
- Центр дистанционного образования «Элитариум» (раздел «Менеджмент, стратегический менеджмент, методы управления затратами») [Электронный ресурс]. URL: http://www.elitarium.ru/2010/11/10/metody_upravlenija_zatratami.html
- Костромина Д.В. Управление затратами и прибылью предприятия на основе организации центров финансовой ответственности [Электронный ресурс]. URL: <http://www.finman.ru/articles/2004/4/2303.html>