

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Кафедра цифровой и отраслевой экономики

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ: КАПИТАЛ, РЕСУРСЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

*к проведению практических занятий и самостоятельной работы
для студентов направлений 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов» (профили «Сервис автомобилей
и базовых шасси строительных машин», «Сервис автомобилей
и строительной техники») и 08.03.01 «Строительство» (профиль
«Техническое и энергетическое обеспечение строительства»)
всех форм обучения*

Воронеж 2021

УДК 338:658:640(07)
ББК 65.431я7

Составители:

канд. экон. наук Е. Н. Жутаева,
канд. экон. наук Е. И. Сизова

Экономика предприятий: капитал, ресурсы, результаты: методические указания к проведению практических занятий и самостоятельной работы для студентов направлений 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профили «Сервис автомобилей и базовых шасси строительных машин», «Сервис автомобилей и строительной техники») и 08.03.01 «Строительство» (профиль «Техническое и энергетическое обеспечение строительства») всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: Е. Н. Жутаева, Е. И. Сизова. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. 30 с.

Методические указания предназначены для проведения практических занятий и самостоятельной работы с целью закрепления знаний и навыков, касающихся экономических аспектов функционирования предприятий. В методических указаниях содержатся практические задания, тестовые материалы, а также вопросы для самостоятельной работы, касающиеся специфики предприятия как субъекта рыночной экономики, сущности и отличий основного и оборотного капитала, оплаты труда и показателей, характеризующих трудовые ресурсы, а также издержек и финансовых результатов деятельности предприятия.

Предназначены для студентов направлений 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профили «Сервис автомобилей и базовых шасси строительных машин», «Сервис автомобилей и строительной техники») и 08.03.01 «Строительство» (профиль «Техническое и энергетическое обеспечение строительства») всех форм обучения.

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле МУ_ЭПС_Ч1.pdf.

Табл. 3. Библиогр.: 5 назв.

УДК 338:658:640(07)
ББК 65.431я7

Рецензент – С. С. Уварова, д-р экон. наук, профессор кафедры цифровой и отраслевой экономики ВГТУ

*Издается по решению редакционно-издательского совета
Воронежского государственного технического университета*

Введение

Целью изучения экономики предприятий является формирование у обучающихся теоретических знаний и получение практических навыков и знаний в области функционирования хозяйствующих субъектов в конкретной сфере. Происходящие изменения в экономике страны требуют от будущих профессионалов представления об экономических тенденциях и закономерностях функционирования предприятия, формирования и исследования производственно-экономических и финансовых показателей его деятельности.

Методические указания к проведению практических занятий и самостоятельной работы обеспечивают закрепление обучающимися понятий и категорий в области экономики предприятия, понимание основных закономерностей его функционирования, формирования и использования капитала предприятия и его трудовых ресурсов, формирования затрат и финансовых результатов деятельности, налогообложения и ценообразования в современных условиях с учетом специфики конкретного вида деятельности.

Методические указания способствуют формированию у обучающихся умений рассчитывать систему показателей, комплексно характеризующих экономическое состояние предприятия, осуществлять анализ, планирование и прогнозирование экономических показателей деятельности предприятия и формулировать на ее основе обоснованные выводы.

В части 1 методических указаний содержатся сведения о специфике предприятия как субъекта рыночной экономики, о сущности и отличиях основного и оборотного капитала, оплате труда и показателях, характеризующих трудовые ресурсы, а также издержках и финансовых результатах деятельности предприятия.

1. Предприятие как субъект рыночной экономики

Предприятие – это производственно-хозяйственная единица, представляющая собой совокупность материальных и людских ресурсов, определенным образом организованная для достижения конкретно поставленных целей. Предприятие как хозяйствующий субъект характеризуется обусловленной законодательством административной и экономической самостоятельностью, т.е. правами юридического лица, организационно-техническим единством, общностью целей деятельности. Как юридическое лицо предприятие имеет в распоряжении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом.

Организации могут быть коммерческими и некоммерческими. Коммерческие организации основной целью своей деятельности ставят получение прибыли. Полученная прибыль распределяется между участниками.

Порядок образования и ликвидации предприятий (фирм) регулируется Гражданским кодексом РФ.

Предприятия классифицируются по основным признакам:

- отраслевая и предметная специализация;

- организационно-правовая форма;
- виды экономической деятельности;
- структура производства;
- мощность, производственный потенциал (размер предприятия).

Предприятие как субъект хозяйствования в процессе функционирования проходит различные стадии развития.

Первая стадия – создание предприятия и его становление. На этой стадии происходит уточнение сферы деятельности предприятия, определение целей и выбор стратегии деятельности, разработка производственной и организационной структуры, подбор необходимого персонала, закупка оборудования, сырья, организация производства.

На стадии роста и расширения деятельности предприятия происходит позиционирование его продукции на рынке, поиск лучших партнеров, завоевание своей доли на рынке, обеспечение рентабельности работы предприятия.

Стадия зрелости или оптимального функционирования характеризуется успешной высокоэффективной работой предприятия на основе отработанной технологии и организации производства, прогрессивных форм и методов управления предприятием, активной маркетинговой деятельности.

Стадия спада - период, характеризующийся резким падением сбыта и снижением прибыли; организация ищет новые возможности и пути удержания рынков (высокая текучесть кадров, нарастание конфликтов, централизация).

Вопросы для самостоятельной работы

1. Каковы основные виды форм предпринимательской деятельности?
2. В каком документе зафиксировано определение «предприятие»?
3. Что необходимо для создания и регистрации предприятия?
4. В чем специфика стадий жизненного цикла предприятия?
5. Что представляет собой организационная структура предприятия?
6. Чем определяется выбор организационной структуры?

Решение задач

1. Произведите сравнение различных организационных форм предпринимательской деятельности, заполнив табл. 1.

Таблица 1

Сравнение организационно-правовых форм предприятий

Организационно-правовая форма	Вид членства	Ответственность	Управление	Капитал	Прибыль
Общества:					
-ООО					

Организационно-правовая форма	Вид членства	Ответственность	Управление	Капитал	Прибыль
- ОДО					
- ПАО					
- НАО					
Товарищества:					
- полное товарищество					
- товарищество на вере					
Производственный кооператив					
Хозяйственное партнерство					
Унитарное предприятие					

2. Сформируйте возможную организационную структуру предприятия сферы сервиса строительной техники плановой численностью 50 человек. Определите возможный состав подразделений и их взаимосвязи, изобразите структуру графически, поясните свое решение.

3. Несколько инвесторов планируют открыть станцию техобслуживания автомобилей. В их распоряжении 10 млн. руб. Определите предпочтительную организационно-правовую форму, сформируйте порядок действий по регистрации предприятия. Сформулируйте цели и задачи деятельности предприятия. Определите, за счет чего предприятие сможет конкурировать с другими предприятиями в этой сфере.

2. Капитал предприятия

2.1. Основной капитал

2.1.1 Амортизация основных средств

Основные фонды - это средства труда, используемые в процессе производства в течение длительного периода в неизменной натуральной форме.

Основные средства – это основные фонды, выраженные в стоимостном измерении.

Первоначальная стоимость - складывается в момент поступления объекта в эксплуатацию из фактических затрат на приобретение, сооружение и изготовление. Включает также затраты на доставку и установку, подготовку к работе.

Остаточная стоимость – разница между первоначальной стоимостью и износом.

Восстановительная стоимость – стоимость воспроизводства аналогичных основных средств в современных условиях.

Амортизация – процесс перенесения стоимости основного средства на стоимость готовой продукции частями по мере износа. На сегодняшний день существует 4 способа начисления амортизации:

1. Линейный - подразумевает равномерное перенесение стоимости основного средства на протяжении всего срока эксплуатации.

Годовая норма амортизации рассчитывается по формуле:

$$H_a^n = \frac{1}{T_n} \times 100, \quad (1)$$

где H_a^n – норма амортизации в процентах к первоначальной стоимости объекта амортизируемого имущества;

T_n – срок полезного использования объекта, исчисленный в годах,

Сумма амортизации за год для данного способа рассчитывается по формуле:

$$A^n = \frac{\Phi_{пер} \times H_a^n}{100}, \quad (2)$$

где A^n – годовая сумма амортизации линейным методом;

$\Phi_{пер}$ – первоначальная стоимость объекта основных средств.

Пример: организация приобрела подъемник стоимостью 1 700 000 руб. Планируемый срок полезного использования 12 лет. Рассчитать сумму амортизации за первые три года линейным методом.

Решение:

1 год:

$$H_a^n = 1/12 \times 100 = 8,33\%$$

$$A_{1год} = 8,33 \times 1\,700\,000 / 100 = 141\,610 \text{ руб. сумма амортизации за 1 год.}$$

Так как линейный способ предусматривает равномерное списание стоимости, величина амортизации в каждый из 12 лет использования подъемника составит 141 610 р.

2. Способ уменьшаемого остатка – подразумевает расчет амортизации не от первоначальной, а от остаточной стоимости объекта основных средств.

Годовая норма амортизации рассчитывается аналогично линейному методу (по формуле 1).

Сумма амортизации за год для данного способа рассчитывается по формуле:

$$A^y = \frac{\Phi_{ост} \times H_a^n}{100}, \quad (3)$$

где A^y – годовая сумма амортизации способом уменьшаемого остатка.

Пример: организация приобрела подъемник стоимостью 1 700 000 руб. Планируемый срок полезного использования 12 лет. Рассчитать сумму амортизации за первые три года способом уменьшаемого остатка.

Решение:

$$H_a^y = 1/12 \times 100 = 8,33\%$$

1 год:

$$A_{1год} = 1\,700\,000 \times 8,33 / 100 = 141\,610 \text{ руб. сумма амортизации за 1 год.}$$

2 год:

$\Phi_{ост2год} = 1\,700\,000 - 141\,610 = 1\,558\,390$ руб. – остаточная стоимость основного средства на второй год.

$$A_{2год} = 1\,558\,390 \times 8,33 / 100 = 129\,813,89 \text{ руб. сумма амортизации за 2 год.}$$

3 год:

$\Phi_{ост3год} = 1\,558\,390 - 129\,813,89 = 142\,8576,11$ руб. – остаточная стоимость основного средства на третий год.

$A_{3год} = 142\,8576,11 \times 8,33 / 100 = 119\,000$ руб. сумма амортизации за 3 год.

3. Способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования – предполагает изменение величины амортизации в зависимости от количества лет, остающихся до конца срока полезного использования.

Ежегодная сумма амортизационных отчислений рассчитывается по формуле:

$$A^c = \Phi_{пер} \times \frac{S_i}{S}, \quad (4)$$

где A^c – годовая сумма амортизации способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;

S_i – число лет, остающихся до конца срока службы;

S – сумма чисел лет срока полезного использования.

Пример: организация приобрела подъемник стоимостью 1 700 000 руб. Планируемый срок полезного использования 12 лет. Рассчитать сумму амортизации за первые три года способом по сумме чисел лет срока полезного использования.

Решение:

1 год:

$A_{1год} = 1\,700\,000 \times (12/1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12) = 1\,700\,000 \times 12/78 = 261\,538,46$ руб. сумма амортизации за 1 год.

2 год:

$A_{2год} = 1\,700\,000 \times 11/78 = 239\,743,59$ руб. сумма амортизации за 2 год.

3 год:

$A_{3год} = 1\,700\,000 \times 10/78 = 217\,948,72$ руб. сумма амортизации за 3 год.

4. Метод списания стоимости пропорционально объему выпущенной продукции - основан на предположении, что амортизация является только результатом эксплуатации, и отрезки времени не играют никакой роли в процессе ее начисления, а величина её зависит от эффективности использования основного средства. Способ применяется только в случае, когда есть возможность однозначно определять количество продукции, выпущенное конкретным объектом основных средств.

Формула, для расчета величины годовых амортизационных отчислений имеет вид:

$$A^o = \Phi_{пер} \times \frac{V_i}{V}, \quad (5)$$

где A^o – годовая сумма амортизации способом пропорционально объему выпущенной продукции;

V_i – объем продукции, произведенный в i -ом году.

V – предполагаемый объем производства продукции за весь срок полезного использования объекта основных средств.

Пример: организация приобрела станок стоимостью 1 700 000 руб. Планируемый срок полезного использования 12 лет. Согласно технической документации станок рассчитан на производство 26 500 единиц продукции. В

первый год станок фактически произвел 2 200 единиц продукции, во второй год 2 600 единиц, в третий – 3 400 единиц продукции. Рассчитать сумму амортизации за первые три года.

Решение:

1 год:

$$A_{1год} = 1\,700\,000 \times 2\,200 / 26\,500 = 141\,132,07 \text{ руб.}$$

2 год:

$$A_{2год} = 1\,700\,000 \times 2\,600 / 26\,500 = 166\,792,45 \text{ руб.}$$

3 год:

$$A_{3год} = 1\,700\,000 \times 3\,400 / 26\,500 = 218\,133,21 \text{ руб.}$$

2.1.2 Показатели использования основных средств

Показатели движения основных средств применяются для анализа изменения состава основных средств за анализируемый период. Выделяют следующие показатели движения:

1. Коэффициент обновления основных фондов:

$$K_{обн} = \frac{\Phi_{вв}}{\Phi_{кз}}, \quad (6)$$

где $K_{обн}$ - коэффициент обновления основных средств;

$\Phi_{вв}$ – стоимость введенных основных фондов;

$\Phi_{кз}$ – стоимость основных фондов на конец года;

2. Коэффициент выбытия основных фондов:

$$K_{выб} = \frac{\Phi_{выб}}{\Phi_{нз}}, \quad (7)$$

где $K_{выб}$ - коэффициент выбытия основных средств;

$\Phi_{выб}$ – стоимость выбывших основных фондов;

$\Phi_{нз}$ – стоимость основных фондов на начало года.

3. Коэффициент прироста основных фондов:

$$K_{прир} = \frac{\Phi_{вв} - \Phi_{выб}}{\Phi_{нз}}, \quad (8)$$

Пример: стоимость всех основных средств предприятия на 1 января 2020 составляла 18 500 000 руб. В марте предприятие приобрело оборудование стоимостью 9 000 000 р. В сентябре в связи с неисправимой поломкой был списан грузовой автомобиль стоимостью 1 500 000 р. Рассчитать показатели движения основных средств.

Решение:

$$K_{обн} = 9\,000\,000 / (18\,500\,000 + 9\,000\,000 - 1\,500\,000) = 9\,000\,000 / 26\,000\,000 = 0,35.$$

$$K_{выб} = 1\,500\,000 / 18\,500\,000 = 0,08.$$

$$K_{прир} = (9\,000\,000 - 1\,500\,000) / 18\,500\,000 = 0,4.$$

Также при анализе основных средств используются показатели эффективности их использования:

1. Фондоотдача – характеризует стоимость готовой продукции, полученную от использования одного рубля первоначальной стоимости основных фондов:

$$\Phi_{отд} = \frac{Q}{\bar{\Phi}}, \quad (9)$$

где $\Phi_{отд}$ – показатель фондоотдачи;

Q – количество либо стоимость произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг за рассматриваемый период;

$\bar{\Phi}$ – среднегодовая стоимость основных средств.

2. Фондоёмкость – показатель, обратный фондоотдаче. характеризует величину основных фондов, приходящуюся на один рубль выпущенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг:

$$\Phi_{емк} = \frac{\bar{\Phi}}{Q}, \quad (10)$$

где $\Phi_{емк}$ – показатель фондоемкости.

3. Фондовооруженность – стоимость основных фондов, приходящаяся на одного рабочего:

$$\Phi_{в} = \frac{\bar{\Phi}}{Ч_{нп}}, \quad (11)$$

где $\Phi_{в}$ – показатель фондовооруженности;

$Ч_{нп}$ – среднесписочная численность промышленно-производственного персонала.

Пример: На начало года стоимость основных фондов предприятия составляла 25 000 000 р. В течение года было дополнительно приобретено оборудование на 2 600 000 руб. Общая стоимость услуг, оказанных станцией техобслуживания за год составила 349 600 000 руб. При этом численность рабочих предприятия – 178 человек. Рассчитать показатели эффективности использования основных средств.

Решение:

$\Phi_{отд} = 349\,600\,000 / ((25\,000\,000 + (25\,000\,000 + 2\,600\,000))/2) = 349\,600\,000 / 26\,300\,000 = 13,29$ – т.е. каждый рубль стоимости используемых основных средств принес 13,29 руб. дохода.

$\Phi_{емк} = 26\,300\,000 / 349\,600\,000 = 0,08$ – т.е. для получения 1 рубля доходов нужно использовать 8 копеек стоимости основных средств.

$\Phi_{в} = 26\,300\,000 / 178 = 147,75$ – т.е. на каждого рабочего организации приходится 147 750 руб. основных средств.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Назовите примеры объектов основных средств, используемых на предприятиях сферы сервиса.

2. Каким образом формируется первоначальная стоимость основного средства? Остаточная? Восстановительная?

3. Что представляет собой амортизация и чем отличаются методы ее начисления?

4. Что характеризуют показатели движения основных средств и для чего они рассчитываются?

5. Что характеризуют показатели эффективности использования основных средств и для чего они рассчитываются?

6. Каким образом можно повысить эффективность использования основных средств?

Решение задач

1. Предприятие приобрело роликовый стенд стоимостью 3 865 400 руб. Предприятие установило срок полезного использования 7 лет. Рассчитайте величину амортизации за 1,2 и 3 год использования линейным методом, методом уменьшаемого остатка, методом по сумме чисел лет срока полезного использования.

2. Стоимость всех основных средств предприятия на 1 января 2020 г. составляла 374 537 тыс. руб. В феврале был приобретен комплект высокотехнологичного оборудования стоимостью 116 000 тыс. руб. В июне предприятие завершило строительство склада, стоимость при вводе в эксплуатацию составила 89 365 тыс. руб. Старое здание склада стоимостью 16 432 тыс. руб. было выведено из эксплуатации и демонтировано в сентябре 2020 г. Рассчитать показатели движения основных средств.

3. На начало года стоимость основных средств предприятия составляла 13 220 тыс. руб. В течение года было дополнительно приобретено грузовых автомобилей ЗИЛ на общую сумму 9 600 тыс. руб. За рассматриваемый год предприятие произвело работ на общую сумму 20 000 тыс. руб. При этом среднесписочная численность рабочих предприятия – 298 человек. Рассчитать показатели эффективности использования основных средств.

2.2 Оборотный капитал

2.2.1 Нормирование оборотных средств

Оборотные средства – это часть средств производства, которые целиком потребляются в каждом цикле производства, полностью переносят свою стоимость на производимую продукцию и целиком возмещаются после каждого производственного цикла.

Норматив оборотных средств предприятия – это денежное выражение минимально необходимых предприятию оборотных средств, достаточных для бесперебойной работы.

1. Нормирование оборотных средств в производственных запасах.

Норматив оборотных средств в производственных запасах по i -му материалу определяется по формуле:

$$H_{нzi} = q_i \times T_{zi}, \quad (12)$$

где $H_{нzi}$ – норматив оборотных средств в производственных запасах по i -му материалу;

q_i – среднесуточный расход i -ых материалов;

T_{zi} – норма запаса по i -му элементу.

Норма запаса по производственным запасам складывается из следующих элементов:

- транспортного запаса (превышение времени транспортировки материалов от поставщика к потребителю над временем оформления и движения соответствующих расчетно-денежных документов);
- текущего складского запаса определяемого как половина интервала между поставками материалов;
- подготовительного запаса (время на приемку, разгрузку, сортировку, складирование и подготовку к производству);
- страхового (гарантийного) запаса, определяемого как 20-50% от текущего складского запаса.

Пример: сырье поставляется с интервалом в 10 дней, транспортный запас 2 дня, приемка и складирование – 1 день, гарантийный запас – 50% от текущего запаса. За год планируется изготовить 20 тыс. изделий из сырья. Норма расхода сырья на изделие - 5 кг по цене 90 руб/кг. Определите норматив оборотных средств в производственных запасах.

Решение:

Норма запаса по древесному сырью составит:

$$T_{zi} = (10/2 + 10/2 \times 0,5 + 2 + 1) = 10,5 \text{ дней}$$

Среднесуточный расход сырья составит:

$$q_i = (5 \text{ кг/ед.} \times 90 \text{ руб./кг}) \times 20 \text{ 000 шт.} / 365 \text{ дней} = 24 \text{ 657 руб./день}$$

Норматив оборотных средств в сырье составит:

$$H_{нзи} = 10,5 \text{ дней} \times 24 \text{ 657 р./день} = 258 \text{ 898,5 руб.}$$

На производственных предприятиях нормирование оборотных средств в запасах готовой продукции определяется по аналогии с нормированием оборотных средств в производственных запасах.

2. Нормирование заделов незавершенного производства.

Незавершенное производство - предметы труда, находящиеся на разных стадиях процесса производства, обработки, сборки (на рабочих местах, в процессе межоперационной и межцеховой транспортировки, в цеховых кладовых, техническом контроле), то есть продукция, не законченная производством и подлежащая дальнейшей обработке.

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве определяется как произведение среднесуточных затрат на производство продукции на длительность производственного цикла и коэффициента нарастания затрат. При равномерном списании затрат определяется по формуле

$$H_{нзп} = C_{дн} \times T_{ц} \times k_{нз}, \quad (13)$$

где $H_{нзп}$ - норматив оборотных средств в незавершенном производстве;

$C_{дн}$ – среднесуточные затраты на производство продукции, полученные делением планового выпуска продукции по производственной себестоимости на число дней в планируемом календарном периоде;

$T_{ц}$ – длительность производственного цикла (время от момента первой технологической операции до приемки готового изделия на складе);

$k_{нз}$ – коэффициент нарастания затрат - представляет собой отношение средней стоимости незавершенного производства к общей сумме затрат на производство готовой продукции определяется по формуле:

$$K_{нз} = \frac{C_{м} + 0,5 \times (C_{пр} - C_{м})}{C_{пр}}, \quad (14)$$

где $C_{м}$ – затраты на сырье, материалы и полуфабрикаты;

$C_{пр}$ – производственная себестоимость единицы изделия (включает затраты на материалы, оплату труда рабочих и амортизацию, т.е. это прямые затраты).

Пример: согласно технологическому процессу сумма затрат на материалы, сырье и т.д., единовременно относимых на себестоимость продукции, составляет 450 руб., производственная себестоимость единицы продукции 562,5 руб., длительность производственного цикла 30 дней. Планируется за IV квартал выпустить 5 000 изделий. Определить норматив оборотных средств в незавершенном производстве.

Решение:

Коэффициент нарастания затрат равен:

$$K_{нз} = \frac{450 + 0,5 \times (562,5 - 450)}{562,5} = 0,9$$

Среднесуточные затрат на производство продукции составляют:

$$C_{дн} = (562,5 \times 5\,000) / 90 = 31\,250 \text{ руб.}$$

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве:

$$H_{нзп} = 31\,250 \times 30 \times 0,9 = 843\,750 \text{ руб.}$$

3. Определение потребности в дебиторской задолженности:

Определение размера дебиторской задолженности производится, если известны условия оплаты покупателями готовой продукции. Расчет дебиторской задолженности производится на основе расчета стоимости продукции, реализуемой в кредит, и сроков погашения кредитов.

$$H_{дз} = \frac{Q_k \times (TK + TP)}{T}, \quad (15)$$

где $H_{дз}$ – норматив оборотных средств в дебиторской задолженности;

Q_k – стоимость продукции, работ, услуг за период, реализуемой в кредит по оптовым ценам;

TK – срок предоставления кредита в днях;

TP – продолжительность нахождения документов в расчетах в днях;

T – длительность соответствующего календарного периода (30, 90, 360 дней).

Пример: общая стоимость услуг, оказанных компанией за квартал, составила 3 000 000 руб. из них 50% услуг были оказаны в кредит на средний срок 30 дней. Документы в расчетах находятся 0,5 дня. Определите норматив оборотных средств в дебиторской задолженности.

Решение:

$$H_{дз} = ((3\,000\,000 \times 0,5) \times (30 + 0,5)) / 90 = 508\,333,33 \text{ руб.}$$

2.2.2 Показатели эффективности использования оборотных средств

Эффективность использования оборотных средств может оцениваться с помощью следующих показателей:

1) Коэффициент оборачиваемости (скорость оборота) – показывает количество оборотов, которое совершают оборотные средства в течение рассматриваемого периода:

$$K_{об} = \frac{Q}{\overline{\Phi_{об}}}, \quad (16)$$

где $K_{об}$ – коэффициент оборачиваемости;

Q – объем реализованной продукции, работ, услуг;

$\overline{\Phi_{об}}$ – среднегодовая величина оборотных средств.

Чем выше значение показателя, тем эффективнее используются оборотные средства.

2) Период оборота (длительность оборота) – показывает, за сколько дней оборотные средства совершают один полный оборот:

$$P_{об} = \frac{T}{K_{об}}, \quad (17)$$

Где $P_{об}$ – продолжительность оборота;

T – длительность соответствующего календарного периода (если рассматриваемый период год, $T=365$).

Чем меньше длится один оборот оборотных средств, тем эффективнее они используются.

3) Коэффициент закрепления – показывает количество оборотных средств на рубль реализованной продукции.

$$K_з = \frac{\overline{\Phi_{об}}}{Q}, \quad (18)$$

где $K_з$ – коэффициент закрепления.

С помощью данных показателей можно определить, насколько эффективно используются оборотные средства на предприятии, и разработать основные направления ускорения оборачиваемости.

Эффект от изменения скорости оборота оборотных средств можно определить по формуле:

$$\pm \Delta = (P_{об}^1 - P_{об}^0) \times B_{ср}, \quad (19)$$

где $\pm \Delta$ – эффект от изменения скорости оборота;

$P_{об}^1$ – период оборота в текущем году;

$P_{об}^0$ – период оборота в предыдущем году;

$B_{ср}$ – среднедневная выручка.

Если $\pm \Delta < 0$ – это негативный факт, свидетельствующий о дополнительном вовлечении средств в оборот в связи с замедлением скорости оборота активов.

Если $\pm \Delta > 0$ – это негативный факт, свидетельствующий о дополнительном вовлечении средств в оборот в связи с замедлением скорости оборота активов.

Пример: средняя стоимость оборотных средств в 2020 году составила 11,5 млн. руб., при этом предприятие получило доход за 2020 год в размере 60 млн. руб. Средняя стоимость оборотных средств в 2021 году составила 15,4 млн.

руб., при этом предприятие получило доход за 2021 год в размере 72 млн. руб. Рассчитайте показатели эффективности использования оборотных средств.

Решение:

$K_{об}2020 = 60 / 11,5 = 5,21$ оборотов совершили оборотные средства в 2020 г.

$P_{об}2020 = 365 / 5,21 = 70$ дней длится один оборот оборотных средств в 2020 г.

$K_{об}2021 = 72 / 15,4 = 4,68$ оборотов совершили оборотные средства в 2021 г.

$P_{об}2021 = 365 / 4,68 = 78$ дней длится один оборот оборотных средств в 2021 г.

$\pm \Delta = (78 - 70) \times 72 / 365 = 1,578$ млн. руб. – столько средств пришлось дополнительно вовлечь в оборот из-за замедления оборачиваемости оборотных средств, что является негативным фактом.

$K_z 2020 = 11,5 / 60 = 0,19$ копеек оборотных средств приходится на каждый рубль дохода в 2020 г.

$K_z 2021 = 15,4 / 72 = 0,21$ копеек оборотных средств приходится на каждый рубль дохода в 2021 г.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Назовите примеры объектов оборотных средств, используемых на предприятиях сферы сервиса.

2. Для чего на предприятии осуществляется нормирование оборотных средств?

3. Чем отличается процесс нормирования для отдельных элементов оборотных средств?

4. Что характеризуют показатели эффективности оборотных средств и для чего они рассчитываются?

5. Что представляет собой оборот оборотных средств и из каких стадий он состоит?

6. Каким образом можно повысить эффективность использования оборотных средств?

Решение задач

1. Величина оборотных средств предприятия на начало года составляла 3 600 000 руб. В течение года выбыло оборотных средств на сумму 800 000 руб. и поступило – на сумму 460 000 руб. За анализируемый период было оказано услуг на 7 500 000 руб. Рассчитать показатели эффективности использования оборотных средств.

2. Для производства одного изделия требуется 18 кг материалов. Закупочная цена составляет 120 руб/кг. Материалы на предприятие поставляются регулярно с интервалом в 11 дней, время на транспортировку 3 дня, приемка и складирование – 1 день, страховой (гарантированный) запас – 30%. За год планируется изготовить 5 000 изделий из данного материала.

Определите норматив оборотных средств в производственных запасах (материалах).

3. Время, затрачиваемое на прохождение полного (законченного) цикла производства составляет 2 дня. Согласно технологическому процессу сумма затрат на материалы, единовременно относимых на себестоимость продукции, составляет 80 р., производственная себестоимость единицы продукции - 92 р. За 1 квартал планируется выпустить 18 000 изделий. Определить норматив оборотных средств в незавершенном производстве.

3. Трудовые ресурсы предприятия

3.1 Формы оплаты труда

Основными формами оплаты труда являются сдельная и повременная.

При сдельной форме оплаты труда заработок начисляют по заранее установленной расценке за каждую единицу произведенной продукции (выполненной работы). Сдельная расценка устанавливается за каждую определенную работу (операцию) исходя из тарифной ставки, соответствующей разряду работы, и нормы выработки или нормы времени на данную работу. Выделяют следующие виды сдельной формы оплаты труда:

1. Прямая сдельная – зарплата исчисляется путем умножения соответствующей сдельной расценки на фактическую выработку рабочего по каждому виду выполняемых работ за расчетный период.

$$Z_{cd} = \sum_{i=1}^n P_{edi} \times Q_i, \quad (20)$$

где Z_{cd} – общий сдельный заработок;

P_{edi} – расценка за единицу каждого i -го вида работы;

Q_i – фактический объем работ i -го вида.

Пример: Работник изготовил за месяц 300 единиц продукции. Сдельная расценка за единицу продукции – 20 рублей. Тогда размер заработка работника за месяц составит: $300 \times 20 = 6\,000$ рублей.

2. Сдельно-премиальная система – предусматривает выплату сверх заработка по прямым сдельным расценкам премии за выполнение и перевыполнение показателей работы:

$$Z_{cd\text{ прем}} = Z_{cd} + Z_{cd} \times K_{доп\text{ прем}}, \quad (21)$$

где $Z_{cd\text{ прем}}$ – величина основного заработка рабочего по сдельной системе;

$K_{доп\text{ прем}}$ – коэффициент доплаты по сдельно-премиальной системе за перевыполнение норм выработки.

Пример: работник изготовил за месяц 300 единиц продукции, а по плану должен был изготовить 250 единиц. Премия за перевыполнение плана 7%. Сдельная расценка за единицу продукции – 20 рублей. Тогда размер заработка работника за месяц составит: $(300 \times 20) + (300 \times 20) \times 0,07 = 6\,420$ руб.

3. Сдельно-прогрессивная система – предусматривает оплату продукции в пределах установленных норм по прямым расценкам, а изделия сверх нормы оплачиваются по повышенным расценкам согласно установленной шкале.

Величина основного месячного заработка по сдельно-прогрессивной оплате труда определяется как сумма прямого сдельного заработка и заработка по повышенным расценкам:

$$Z_{сд\ прог} = Z_{сд} + Z_{доп\ прог}, \quad (22)$$

где $Z_{сд\ прог}$ – величина основного заработка рабочего по сдельно-прогрессивной системе;

$Z_{доп\ прог}$ – сдельно-прогрессивная добавка.

Пример: работник изготовил за месяц 300 единиц продукции, а по плану должен был изготовить 250 единиц. Сдельная расценка за единицу продукции в рамках плана – 20 рублей, сверх плана 25 руб. Размер заработка работника за месяц составит: $(250 \times 20) + (300 - 250) \times 25 = 5\,000 + 1\,250 = 6\,250$ руб.

4. Косвенная сдельная форма оплаты – используется для обслуживающих рабочих, когда размер их оплаты ставится в зависимость от результатов труда обслуживаемых или рабочих-сдельщиков.

5. Аккордная оплата – размер оплаты труда устанавливается не за каждую производственную операцию в отдельности, а на весь комплекс работ, взятых в целом. Размер оплаты труда определяют по калькуляции, в которой указывают полный перечень всех работ (операций), включаемых в общее задание, их объем, расценка на одну операцию и общая стоимость выполнения всех операций, общий размер оплаты за выполнение задания.

Повременной называют такую форму оплаты труда, которая определяется по установленной тарифной ставке или окладу за фактически отработанное им рабочее время. Выделяют следующие виды повременной формы оплаты труда:

1. Простая повременная – заработная плата находится в прямой зависимости от присвоенной работнику тарифной ставки или оклада за фактически отработанное время.

Пример: сотруднику установлен должностной оклад в размере 50 000 рублей. В марте 2020 года он отработал 17 рабочих дней (число рабочих дней в марте – 20). Следовательно, его заработок за март составит: $50000 / 22 \times 17 = 36\,636$ руб.

Пример: тарифная ставка работника составляет 260 руб./час, он отработал 50 часов, следовательно, его зарплата составит: $260 \times 50 = 13\,000$ рублей.

2. Повременно-премиальная – в оплату труда работника сверх тарифа (оклада или ставки) за фактически отработанное время включается премия за конкретные достижения в работе по заранее установленным показателям.

Пример: сотруднику установлен должностной оклад в размере 50 000 рублей. В марте 2014 года он отработал 17 рабочих дней (число рабочих дней в марте – 20). Сотруднику выписана премия в размере 20%. Следовательно, его заработок за март составит: $36\,636,36 + (36\,636,36 \times 0,2) = 43\,963,63$ рубля.

Также выделяют бригадную (коллективную) форма организации труда, основанную на объединении рабочих в коллективы производственных бригад и предлагает соответствующую перестройку организации производства планирования и нормирования труда. Коллективный заработок формируется в

зависимости от общих результатов работы бригады и распределяется в соответствии с личным трудовым вкладом работников.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Чем регулируются трудовые отношения в организации?
2. На какие категории можно поделить персонал предприятия?
3. Назовите основные системы оплаты труда. Чем они отличаются?
4. Назовите основные формы оплаты труда. Чем они отличаются?
5. Каким образом на предприятии определяют форму оплаты труда для различных категорий работников?
6. Что представляет собой основная и дополнительная оплата труда?

Решение задач

1. Исходные данные для расчета заработной платы приведены в табл. 2. Рассчитайте заработную плату работника за месяц по сдельной, сдельно-премиальной и сдельно-прогрессивной, простой повременной и повременно-премиальной форме оплаты труда.

Таблица 2

Исходные данные

Показатель	Значение
Тарифный коэффициент для рабочего четвертого разряда	1,6
Количество выпущенной одним рабочим за месяц продукции	80 шт.
Количество рабочих дней в месяце	21 день
Норма времени на одну деталь	115 мин.
Плановый объем выпуска продукции	64 шт.
Фактически отработанное количество дней	20 дней
Премия за перевыполнение плана	10%
Нормативная трудоемкость продукции	1,32
Прямая сдельная расценка за изделие	318 руб.
Расценка за изделие сверх плана	325 руб.
Премия от отработанного времени	15%
Оклад работника за месяц	35 000

2. Сотруднику установлен должностной оклад в размере 22 000 рублей. В апреле 2020 года он отработал 19 рабочих дней. Всего число рабочих дней в апреле – 22. Рассчитайте заработок сотрудника за апрель.

3. Работник цеха произвел за отчетный период 25 изделий. Прямая сдельная расценка за каждое изделие составляет 400 руб. Определите, какая форма оплаты выгоднее для работника, сдельно-премиальная или сдельно-прогрессивная, если план 20 изделий, премия за перевыполнение плана 10%, а расценка за изделие сверх плана 480 руб.

3.2 Показатели движения и использования трудовых ресурсов

Показатели движения трудовых ресурсов используются для анализа изменения состава и структуры трудовых ресурсов:

1. Коэффициент оборота по приему рабочих:

$$K_{np} = \frac{Ч_{np}}{\bar{Ч}}, \quad (23)$$

где K_{np} – коэффициент оборота по приему рабочих;

$Ч_{np}$ – количество принятых на работу;

$\bar{Ч}$ – среднесписочная численность персонала.

2. Коэффициент оборота по выбытию:

$$K_{выб} = \frac{Ч_y}{\bar{Ч}}, \quad (24)$$

где $K_{выб}$ – коэффициент оборота по выбытию рабочих;

$Ч_y$ – количество уволенных с работы.

3. Коэффициент постоянства состава:

$$K_{пост} = \frac{Ч_{пост}}{\bar{Ч}}, \quad (25)$$

где $K_{пост}$ – коэффициент постоянства состава;

$Ч_{пост}$ – количество работников, проработавших весь год.

Пример: на 01.01.2020 в организации работало 158 человек. В течение месяца было принято 14 человек и уволено 6 сотрудников из числа ранее работающих. Рассчитать показатели движения трудовых ресурсов (среднесписочную численность в целях решения данной задачи допускается рассчитать как среднюю арифметическую).

Решение:

$$K_{np} = 14 / ((158 + 158 + 14 - 6) / 2) = 14 / 162 = 0,086$$

$$K_{выб} = 6 / 162 = 0,037$$

$$K_{пост} = 152 / 162 = 0,938$$

Показатели эффективности использования трудовых ресурсов используются для оценки производительности труда:

1. Выработка (прямой показатель) - количество продукции, работ, услуг которую произвёл один работник (рабочий) за единицу времени труда.

$$Выр = \frac{Q}{\bar{Ч}}, \quad (26)$$

где $Выр$ – показатель выработки.

Объем продукции, работ, услуг при этом может определяться в натуральных или стоимостных измерителях.

2. Трудоемкость - это затраты рабочего времени на производство единицы продукции, работ, услуг.

$$Tr = \frac{t}{Q}, \quad (27)$$

где Tr – показатель трудоемкости.

t - фактически отработанное время в чел.-ч.

Пример: в начале года на предприятии работало 718 человек, позже было нанято еще 23 человека. За год фактически отработанное всеми работниками

время составило 2 026 чел.-ч. Всего за год было произведено 61 300 единиц продукции по 140 рублей каждая. Оценить производительность труда в натуральных и стоимостных измерителях.

Решение:

$$\text{Выр (нат)} = 61\,300 / ((718+718+23)/2) = 61\,300 / 729,5 = 84,03 \text{ изд/чел.-ч.}$$

$$\text{Выр (стоим)} = 61\,300 \times 140 / 729,5 = 11\,764,22 \text{ руб./чел.-ч.}$$

$$\text{Тр (нат)} = 2\,026 / 61\,300 = 0,033 \text{ чел.-ч./ изд.}$$

$$\text{Тр (стоим)} = 2\,026 / 61\,300 \times 140 = 0,0002 \text{ чел.-ч./ руб.}$$

Вопросы для самостоятельной работы

1. Что является задачей анализа трудовых ресурсов организации?
2. Для чего рассчитываются показатели движения трудовых ресурсов?
3. По какой причине трудовые ресурсы могут характеризоваться «текучестью»?
4. Что представляет собой производительность труда и как ее оценить?
5. Какие меры может предпринять организация для роста выработки?
6. Какие меры может предпринять организация для снижения трудоемкости?

Решение задач

1. Организация была учреждена 10.01.2020 года. На момент создания организации в ней числились только директор и бухгалтер. За год были наняты еще 16 сотрудников и уволено 2 из числа принятых. По итогам года предприятием получена общая выручка 845 000 руб. Общее количество отработанного всеми сотрудниками времени 43 000 человеко-часов. Рассчитать трудоемкость производимой продукции, выработку и коэффициенты, характеризующие движение рабочей силы.

2. За рассматриваемый период предприятие произвело 1 250 000 изделий, стоимость каждого составила 5,5 рублей. Средняя списочная численность рабочих 12 человек. Период 255 дней, рабочий день продолжается 8 часов. Определить среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку.

3. На начало года в компании работают 150 человек. В марте уволено 6 и принято на работу 10 новых сотрудников. В июле уволено 5 из числа нанятых в марте и 1 - из числа работающих на начало года. В декабре принято на работу 2 сотрудника. Рассчитайте показатели, характеризующие движение рабочей силы.

4. Издержки производства и себестоимость продукции предприятия

Издержки представляют собой денежное выражение затрат, необходимых для осуществления предприятием своей деятельности по производству и реализации продукции, оказанию услуг и выполнению работ.

По методу отнесения затрат на себестоимость отдельных изделий различают:

- прямые затраты связаны с изготовлением конкретного вида изделий, выполнением конкретных работ, оказанием конкретных услуг. Их можно непосредственно, прямым счетом отнести на себестоимость;
- косвенные затраты включают общепроизводственные, общехозяйственные и коммерческие расходы, так как их затруднительно отнести прямым счетом на себестоимость конкретного вида изделий, работ, услуг.

В зависимости от связи затрат с объемом производства различают:

- переменные затраты – это расходы, величина которых изменяется прямо пропорционально изменению объемов производства.
- постоянные затраты – это расходы, величина которых не зависит напрямую от объемов производства.

По сфере возникновения затраты разделяют на:

- производственные – возникающие в процессе непосредственно производства продукции, выполнения работ, оказания услуг;
- управленческие – расходы на содержание аппарата управления (заработная плата руководителя, канцелярские товары);
- коммерческие – расходы на реализацию произведенной продукции (расходы на рекламу и сбыт).

Пример: станция техобслуживания за месяц понесла следующие расходы:

- расходные материалы – 50 000 руб.;
- повременная оплата труда рабочих – 160 000 руб.;
- оплата труда вспомогательного персонала (уборщица) – 10 000 рублей;
- амортизация оборудования (линейный метод) – 3 652 руб.;
- амортизация компьютеров и оргтехники (линейный метод) – 800 руб.;
- оплата труда административно-управленческого персонала – 190 000 руб.;
- плата за рекламу – 19 000 руб.;
- аренда служебного автомобиля для директора – 6 750 руб.;
- вода и электричество для технических нужд – 28 000 руб.;
- вода и электричество для бытовых нужд – 4 000 руб.

Классифицируйте расходы организации.

Решение:

Классифицируем затраты на прямые и косвенные:

Прямые затраты = 50 000 (расходные материалы) + 160 000 (повременная оплата труда рабочих) + 3 652 (амортизация оборудования) + 28 000 (вода и электричество для технических нужд) = 241 652 руб.

Косвенные затраты = 10 000 (оплата труда вспомогательного персонала (уборщица)) + 800 (амортизация компьютеров и оргтехники) + 190 000 (оплата труда административно-управленческого персонала) + 19 000 (плата за

рекламу) + 6 750 (аренда служебного автомобиля для директора) + 4 000 (вода и электричество для бытовых нужд) = 230 550 руб.

Классифицируем затраты на постоянные и переменные:

Постоянные затраты = 160 000 (повременная оплата труда рабочих) + 3 652 (амортизация оборудования линейным методом) + 10 000 (оплата труда вспомогательного персонала (уборщица)) + 800 (амортизация компьютеров и оргтехники) + 190 000 (оплата труда административно-управленческого персонала) + 19 000 (плата за рекламу) + 6 750 (аренда служебного автомобиля для директора) + 4 000 (вода и электричество для бытовых нужд) = 394 202 руб.

Переменные затраты = 50 000 (расходные материалы) + 28 000 (вода и электричество для технических нужд) = 78 000 руб.

Классифицируем затраты на производственные, управленческие и коммерческие.

Производственные затраты = 50 000 (расходные материалы) + 160 000 (повременная оплата труда рабочих) + 3 652 (амортизация оборудования) + 28 000 (вода и электричество для технических нужд) = 241 652 руб.

Управленческие затраты = 10 000 (оплата труда вспомогательного персонала (уборщица)) + 800 (амортизация компьютеров и оргтехники) + 190 000 (оплата труда административно-управленческого персонала) + 6 750 (аренда служебного автомобиля для директора) + 4 000 (вода и электричество для бытовых нужд) = 211 550 руб.

Коммерческие затраты = 19 000 руб. (плата за рекламу).

Точка безубыточности представляет собой такой объем реализации продукции, работ, услуг, при котором затраты полностью покрываются доходами, но не превосходят их. В такой ситуации предприятие не получает ни прибыли, ни убытков. Формула расчета точки безубыточности:

$$T_0 = \frac{Z^{пост}}{C_{ед} - Z_{ед}^{пер}}, \quad (28)$$

где T_0 – точка безубыточности;

$Z^{пост}$ – постоянные затраты на весь объем продукции, работ, услуг;

$C_{ед}$ – цена единицы изделия, работы, услуги;

$Z_{ед}^{пер}$ – переменные затраты на единицу продукции, работы услуги.

Для рассматриваемого примера, в случае, если средняя цена одного техобслуживания составила 25 000 руб., а количество техобслуживаний за месяц составило 20; точка безубыточности составит:

$$T_0 = \frac{394202}{25000 - \left(\frac{78000}{20}\right)} = 18,68 \approx 19 - \text{то есть для обеспечения безубыточности}$$

станции необходимо осуществлять минимум 19 техобслуживаний в месяц.

Возможна также классификация затрат предприятия по статьям калькуляции:

1. Сырье и основные материалы.
2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты.
3. Возвратные отходы (вычитаются).
4. Топливо и энергия на технологические цели.

5. Основная заработная плата производственных рабочих.
6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих.
7. Отчисления на социальные нужды.
8. Расходы на подготовку и освоение производства.
9. Общепроизводственные расходы, в том числе расходы на содержание и эксплуатацию оборудования и цеховые расходы.
10. Общехозяйственные расходы (управленческие расходы).
11. Потери от брака.
12. Коммерческие расходы.

Себестоимость представляет собой совокупность всех затрат. При этом можно выделить следующие виды себестоимости:

- технологическая себестоимость - включает статьи с первой («Сырье и основные материалы») до девятой («Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования»).

- цеховая себестоимость - состоит из технологической и цеховых расходов.

- производственная себестоимость - может включать цеховую себестоимость, потери от брака, общехозяйственные (управленческие расходы).

- полная себестоимость - включает производственную себестоимость, управленческие и коммерческие расходы.

Пример: затраты предприятия по статьям калькуляции представлены ниже:

1. Сырье и основные материалы – 80 000 руб.
2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты – 5 000 руб.
3. Возвратные отходы (вычитаются) – 350 руб.
4. Топливо и энергия на технологические цели – 17 000 руб.
5. Основная заработная плата производственных рабочих – 250 000 руб.
6. Дополнительная заработная плата рабочих 48 000 руб.
7. Отчисления на социальные нужды – 89 400 руб.
8. Расходы на подготовку и освоение производства – 140 000 руб.
9. Общепроизводственные расходы, в том числе
 - расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – 40 000 руб.
 - цеховые расходы – 58 000 руб.
10. Общехозяйственные расходы (управленческие расходы) – 265 000 руб.
11. Потери от брака – 4 000 руб.
12. Коммерческие расходы – 41 000 руб.

Рассчитайте все виды себестоимости.

Решение:

Технологическая себестоимость = 80 000 + 5 000 + 350 + 17 000 + 250 000 + 48 000 + 89 400 + 140 000 + 40 000 = 669 750 руб.

Цеховая себестоимость = 669 750 + 58 000 = 727 750 руб.

Производственная себестоимость = 727 750 + 4 000 + 265 000 = 996 750 руб.

Полная себестоимость = 996 750 + 41 000 = 1 037 750 руб.

Вопросы для обсуждения

1. В чем отличия между экономическими терминами «затраты», «расходы», «издержки»?
2. Кто на предприятии должен осуществлять анализ и контроль за уровнем затрат?
3. Что представляет собой точка безубыточности и для чего она рассчитывается?
4. Что представляют собой совокупные затраты? Удельные затраты?
5. Как может меняться состав и структура затрат на предприятиях различных видов деятельности?
6. Какие меры можно предпринять, чтобы снизить себестоимость?

Решение задач

1. Классифицируйте затраты и определите сумму каждого вида затрат на основе следующих данных:

- основные материалы – 120 000 руб.;
- заработная плата рабочих (сдельная) – 250 000 руб.;
- заработная плата руководителя – 80 000 руб.;
- амортизация оборудования линейным методом – 25 000 руб.;
- горюче-смазочные материалы – 50 000 руб.;
- заработная плата бухгалтера – 60 000 руб.;
- затраты на рекламу – 100 000 руб.
- затраты на аренду офиса – 30 000 руб.;
- затраты на консультационные услуги – 50 000 руб.;
- вода для технических целей – 10 000 руб.

2. На основе данных задачи 1 определите точку безубыточности, если за период было выполнено 10 работ, за каждую из которых было получено 150 000 руб. и сделайте выводы.

3. Рассчитайте все виды себестоимости на основе информации о затратах предприятия по статьям калькуляции:

- сырье и основные материалы – 150 000 руб.
- покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты – 65 000 руб.
- возвратные отходы (вычитаются) – 3000 руб.
- топливо и энергия на технологические цели – 200 000 руб.
- основная заработная плата производственных рабочих – 546 000 руб.
- дополнительная заработная плата рабочих 30 000 руб.
- отчисления на социальные нужды – 172 800 руб.
- расходы на подготовку и освоение производства 60 000 руб.
- общепроизводственные расходы, в том числе:
 - расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – 90 000 руб.
 - цеховые расходы – 34 000 руб.
- общехозяйственные расходы (управленческие расходы) – 410 000 руб.

- потери от брака – 8 000 руб.
- коммерческие расходы – 100 000 руб.

5. Результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия: прибыль и рентабельность

Процесс формирования финансовых результатов на предприятии можно представить следующим образом.

1. Выручка – это доход, полученный предприятием от основной деятельности.
2. Валовая прибыль = выручка – себестоимость (производственная).
3. Прибыль от продаж = валовая прибыль минус управленческие расходы – коммерческие расходы.
4. Прибыль до налогообложения = прибыль от продаж + доходы от участия в других организациях + проценты к получению – проценты к уплате + прочие доходы – прочие расходы.
5. Чистая прибыль = прибыль до налогообложения – налог на прибыль.

Пример: за год предприятие сферы сервиса получило доход в размере 12 млн. руб., при этом себестоимость (производственная) составила 7 млн. руб., управленческие расходы 1,5 млн., коммерческие расходы 0,5 млн. руб. Также предприятие получило доход от участия в других организациях в размере 2 млн. руб. Проценты к уплате составили 0,7 млн. руб., проценты к получению отсутствуют. Величина прочих доходов 2,3 млн. руб., прочих расходов 0,8 млн. руб. Ставка налога на прибыль 20%. Рассчитайте все виды прибыли.

Решение:

1. Выручка = 12 млн. руб.
2. Валовая прибыль = 12 – 7 = 5 млн. руб.
3. Прибыль от продаж = 5 – 1,5 – 0,5 = 3 млн. руб.
4. Прибыль до налогообложения = 3 + 2 – 0,7 + 2,3 – 0,8 = 5,8 млн. руб.
5. Чистая прибыль = 5,8 – 1,16 = 4,64 млн. руб.

Рентабельность — это относительный показатель прибыльности предприятия. Рентабельность является одним из важнейших оценочных показателей финансово-хозяйственной деятельности организаций и отражает то, насколько эффективно организация использует свои средства в целях получения прибыли. Рентабельность более полно, чем прибыль, характеризует окончательные результаты хозяйствования, потому что ее величина показывает соотношение эффекта с наличными или используемыми ресурсами.

Показатели рентабельности:

1. Рентабельность продаж - характеризует часть прибыли в составе выручки от реализации продукции:

$$R_{\text{продаж}} = \frac{ЧП}{В}, \quad (29)$$

где $R_{\text{продаж}}$ – показатель рентабельности продаж;

$ЧП$ – чистая прибыль;

$В$ – выручка.

2. Рентабельность продукции – характеризует отдачу от каждого рубля, затраченного на производство продукции, выполнение работ, оказание услуг:

$$R_{\text{продукции}} = \frac{\text{ЧП}}{C}, \quad (30)$$

где $R_{\text{продаж}}$ – показатель рентабельности продукции;

C – себестоимость.

3. Рентабельность производства – характеризует прибыль, которую генерирует каждый рубль стоимости имущества, используемого в процессе производства продукции, выполнения работ, оказания услуг:

$$R_{\text{пр-ва}} = \frac{\text{ЧП}}{\overline{OC} + \overline{Об.С}}, \quad (31)$$

где $R_{\text{пр-ва}}$ – показатель рентабельности производства;

\overline{OC} – среднегодовая стоимость основных средств;

$\overline{Об.С}$ – среднегодовая стоимость оборотных средств.

4. Рентабельность собственного капитала – характеризует прибыль, которую приносит каждый рубль средств, вложенных собственниками в деятельность предприятия:

$$R_{\text{ск}} = \frac{\text{ЧП}}{СК}, \quad (32)$$

где $R_{\text{ск}}$ – показатель рентабельности собственного капитала;

$СК$ – среднегодовая величина собственного капитала.

Пример: по данным предыдущего примера рассчитайте все показатели рентабельности, если среднегодовая величина основных средств 5,6 млн. руб., оборотных средств 1,2 млн. руб., собственного капитала 10,5 млн. руб.

Решение:

$R_{\text{продаж}} = 4,64 / 12 = 0,39$ – т.е. в каждом рубле дохода содержится 39 копеек прибыли.

$R_{\text{продукции}} = 4,64 / 7 = 0,66$ – т.е. каждый рубль, затраченный на производство, приносит 66 копеек прибыли.

$R_{\text{пр-ва}} = 4,64 / (5,6 + 1,2) = 0,68$ – т.е. каждый рубль имущества, используемого в производстве, позволяет получить 68 копеек прибыли.

$R_{\text{ск}} = 0,44$ – т.е. каждый рубль средств, вложенных собственниками в предприятие, приносит 44 копейки прибыли.

Вопросы для обсуждения

1. Что представляет собой результат финансово-хозяйственной деятельности?
2. Как формируется доход предприятия?
3. На какие направления предприятие может тратить свою прибыль?
4. Назовите основные виды прибыли и что они характеризуют?
5. В чем экономический смысл рентабельности как показателя?
6. Какие меры может предпринять предприятие для повышения прибыли?

Решение задач

1. Организация за период произвела работ на 8 400 000 руб. Производственная себестоимость составила 7 027 500 руб., на содержание аппарата управления затрачено 114 000 руб. Затраты на рекламу составили 150 000 рублей. Сумма прочих расходов 30 000 рублей, прочих доходов нет. Ставка налога на прибыль 20%. Среднегодовая стоимость основных фондов организации составляет 2 300 000 руб.; средняя величина денежных средств в распоряжении предприятия – 510 000, величина запасов – 860 900, величина дебиторской задолженности - 360 000 руб., собственный капитал 1 600 000 р. Других активов у организации нет. Рассчитайте все виды прибыли.

2. По данным задачи 1 рассчитайте все виды рентабельности и сделайте выводы о результативности деятельности предприятия.

3. Заполните пробелы в отчете о финансовых результатах (табл. 3).

Таблица 3

Отчет о финансовых результатах

Показатель	Сумма, тыс. руб.
Выручка	6300
Себестоимость продаж	
Валовая прибыль	1500
Коммерческие расходы	0
Управленческие расходы	950
Прибыль от продаж	550
Прочие доходы	
Прочие расходы	150
Прибыль до налогообложения	463
Текущий налог на прибыль	150
Чистая прибыль	

Тесты

1. Юридическое лицо, для которого извлечение прибыли не является основной целью деятельности, - это...

- а. некоммерческая организация
- б. государственная организация
- в. коммерческая организация
- г. предприниматель без образования юридического лица

2. Уставный капитал акционерного общества формируется за счет взносов, оформленных в виде...

- а. нематериальных активов
- б. материальных активов
- в. определенного количества акций равной номинальной стоимости
- г. облигационных займов

3. Организации, основная цель которых извлечение прибыли, называются...

- а. бюджетными
- б. посредническими
- в. муниципальными
- г. коммерческими

4. Основные производственные фонды предприятия представляют собой

а. материально-вещественные ценности, находящиеся на балансе предприятия и имеющие срок службы более 1 года

- б. сырье и вспомогательные материалы
- в. трудовые ресурсы предприятия
- г. материально-вещественные ценности, находящиеся в обороте предприятия

5. К основным производственным фондам относятся

- а. рабочие машины и оборудование
- б. запчасти для текущего ремонта
- в. сырьевые материалы
- г. трудовые ресурсы

6. Первоначальная стоимость основных фондов показывает:

- а. стоимость приобретения, транспортирования и монтажа элементов основных фондов в ценах, действующих на момент приобретения
- б. оптовую цену приобретения основных фондов с учетом транспортных расходов
- в. стоимость приобретения основных фондов
- г. стоимость приобретения, транспортирования и монтажа элементов основных фондов в ценах, действующих на момент переоценки

7. Под амортизацией основных фондов понимают

- а. денежную сумму, расходуемую предприятием на реновацию основных фондов
- б. годовой процент от стоимости основных фондов
- в. процесс постепенного перенесения стоимости основных производственных фондов на готовый продукт
- г. отчисления на капитальный ремонт основных фондов

8. Эффективность использования основных фондов оценивается

- а. показателем фондоотдачи
- б. коэффициентом загрузки
- в. его производительностью
- г. годовой суммой амортизационных отчислений

9. Оборотные средства предприятия – это

- а. совокупность оборотных производственных фондов и фондов обращения;
- б. оборудование предприятия;

в. часть средств производства, которая переносит свою стоимость на готовый продукт в течение ряда производственных циклов;

г. часть средств производства, которая переносит свою стоимость на готовый продукт в течение одного производственного цикла

10. К оборотным производственным фондам предприятия относятся

- а. заработная плата рабочих
- б. оборудование
- в. транспортные средства
- г. запасы

11. Процесс перенесения стоимости основных средств на себестоимость продукции называется...

- а. производством
- б. накоплением
- в. реализацией
- г. амортизацией

12. Разницу между суммой активов и суммой внешних обязательств предприятия представляет _____ капитал предприятия.

- а. резервный
- б. уставный
- в. заемный
- г. собственный

13. Чистая прибыль, которая используется на накопление имущества предприятия либо направляется на пополнение оборотных средств и другие нужды, составляет:

- а. уставный капитал
- б. резервный капитал
- в. нераспределенную прибыль
- г. добавочный капитал

14. Рентабельность продаж может быть оценена отношением

- а. прибыли к выручке от реализации продукции
- б. прибыли к стоимости основных фондов
- в. прибыли к себестоимости
- г. стоимости реализованной продукции к стоимости основных фондов

15. Все денежные средства, находящиеся в распоряжении предприятия и предназначенные для выполнения финансовых обязательств, - это...

- а. финансовые ресурсы
- б. товарные ресурсы
- в. финансовые отношения
- г. финансовое регулирование

Библиографический список

1. Афонасова М. А. Экономика предприятия : учебное пособие / М. А. Афонасова. — Томск: Эль Контент, 2014. — 146 с.
2. Моисеенко Д. Д. Экономика предприятий (организаций): краткий курс лекций / Д. Д. Моисеенко. - Симферополь: Университет экономики и управления, 2017. - 153 с. –
3. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности : учеб. / Г. В. Савицкая. — 2-е изд., испр. и доп. — Минск: РИГТО, 2012. — 367 с.
4. Экономика организации (предприятия): учебное пособие / Т. К. Руткаускас [и др.]; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. Т. К. Руткаускас. – 2-е изд., перераб. и доп. – Екатеринбург: Изд-во УМЦ УПИ, 2018. – 260 с
5. Экономика технического сервиса: учебное пособие / В. М. Синельников. – Минск : БГАТУ, 2020. – 248 с.

Оглавление

Введение	3
1. Предприятие как субъект рыночной экономики.....	3
2. Капитал предприятия.....	5
2.1. Основной капитал	5
2.2. Оборотный капитал.....	10
3. Трудовые ресурсы предприятия.....	15
3.1. Формы оплаты труда.....	15
3.2. Показатели движения и использования трудовых ресурсов	18
4. Издержки производства и себестоимость продукции предприятия.....	19
5. Результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия: прибыль и рентабельность	24
Тесты.....	26
Библиографический список.....	29

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ: КАПИТАЛ, РЕСУРСЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к проведению практических занятий и самостоятельной работы для студентов направлений 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профили «Сервис автомобилей и базовых шасси строительных машин», «Сервис автомобилей и строительной техники») и 08.03.01 «Строительство» (профиль «Техническое и энергетическое обеспечение строительства») всех форм обучения

Составители:

Жугаева Евгения Николаевна
Сизова Евгения Игоревна

В авторской редакции

Компьютерный набор Е. И. Сизовой

Подписано к изданию 06.12.2021.

Уч.-изд. л. 1,9.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический
университет»

394026 Воронеж, Московский просп., 14