Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

ГАПОУ СО
ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1. Методические указания по выполнению практических работ дисциплины *«Основы экономики»*

для специальности

18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях центр экономической деятельности перемещается к основному звену экономики – предприятию. На этом уровне создается нужная обществу продукция или оказываются необходимые услуги. На предприятии решаются вопросы экономного расходования ресурсов, снижения издержек производства, применения современной высокопроизводительной техники.

Все это требует глубоких экономических знаний, опираясь на которые специалист сможет верно оценить реальную экономическую ситуацию, и, в конечном счете, обеспечить высокую эффективность производства в условиях перехода к рыночной экономике, становления новых методов хозяйствования, расширения экономических методов управления, изменений в экономическом механизме деятельности предприятий.

Методические указания по выполнению практических работ подготовлены с соответствие с рабочей программой по дисциплине “Экономика отрасли” специальности 09.02.07.

В данном методическом пособии приведена методика выполнения практических работ по дисциплине.

Тема: Сущность предприятия как основного звена экономики отраслей

Методические указания

Необходимым условием успешной деятельности предприятия является рациональное построение его производственной и организационной структуры.

Под **структурой** понимается упорядоченная совокупность взаимосвязанных элементов, находящихся между собой в устойчивых взаимоотношениях, обеспечивающих их функционирование и развитие как единого целого.

Для успешного ведения производства необходимо рационально построить производственный процесс в пространстве. Это осуществляется путем определения исходя из особенностей предприятия наиболее эффективной производственной структуры.

Производственная структура предприятия – это состав и взаимосвязь образующих его цехов, участков и служб в процессе производства продукции.

Производственная структура характеризует разделение труда между подразделениями предприятия и их кооперацию. Она оказывает существенное влияние на важнейшие экономические показатели предприятия: качество продукции, рост производительности труда, величину издержек производства, эффективность использования ресурсов.

Студенты должны знать основные составляющие производственной структуры: цеха, отделы и т.д.

Под организационной структурой предприятия понимаются состав, соподчиненность, взаимодействие и распределение работ по подразделениям и органам управления, между которыми устанавливаются определенные отношения по поводу реализации властных полномочий, потоков команд и информации.

Различают несколько типов организационных структур: линейные, функциональные, линейно-функциональные, дивизиональные, адаптивные.

Студенты должны знать характеристику типов организационных структур.

Практическое занятие № 1

Цель работы: Научиться разрабатывать организационную и производственную структуру предприятия.

Задание: Разработайте производственную и организационную структуры предприятия среднего размера с полным циклом производства от поступления необходимого сырья до изготовления готового товара, оцените их сходство и отраслевые различия.

Работу оформить схематично, с указанием, какому из видов организационных структур относится ваша структура. Производственную структуру предприятий отделить от организационной, квадратиками.

Тема: Основные и оборотные средства организации

Методические указания

Имущество предприятия – это совокупность материальных, финансовых и нематериальных активов, принадлежащих предприятию и предназначенных для осуществления его деятельности.

Имущество, находящееся в собственности (владении), или в оперативном управлении предприятий, организаций и учреждений подразделяется на **движимое** и **недвижимое**.

В состав *материальных активов* входят: земельные участки, здания, сооружения, машины, оборудование, сырье, материалы, полуфабрикаты, готовая продукция.

Уставный капитал представляет собой сумму денежных средств и стоимости материальных и нематериальных активов, представляемых учредителями при создании предприятия. Уставный капитал является первоначальным, исходным капиталом предприятия.

Его величина определяется с учетом предполагаемой деятельности и фиксируется при государственной регистрации предприятия в его учредительных документах.

Соотношение отдельных видов основных фондов в их общем объеме называют производственной структурой основных фондов. На предприятиях различных отраслей промышленности она не одинакова (доля зданий велика в легкой и пищевой промышленности, сооружений – в топливной и т.п.).

Оценка основных фондов – это стоимостное выражение фондов, используется в определении степени износа, размера амортизационных отчислений. Студенты должны различать первоначальную, восстановительную и остаточную стоимость. Особое внимание следует уделить расчету среднегодовой стоимости.

Основные фонды подвергаются износу – физическому и моральному. Физический износ означает утрату основными фондами своей первоначальной потребительской стоимости в процессе эксплуатации и при бездействии. Различают полный и частичный износ. Моральный износ означает, что физически еще годный объект использовать экономически нецелесообразно. В рыночных условиях учет морального износа приобретает большое значение. Денежное возмещение износа основных производственных фондов (ОПФ) путем включения части их стоимости в затраты на производство продукции называют амортизацией.

Студенты должны знать методы расчета величины амортизационных отчислений: равномерный, равномерно ускоренный, ускоренный и др., а также цель – включение в состав себестоимости продукции (работ, услуг).

Для характеристики использования ОПФ применяют обобщающие и частные показатели.

К обобщающим показателям относят фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность. Наиболее важный из них – фондоотдача, она характеризует величину стоимости продукции с одного рубля ОПФ.

К частным показателям относят показатели интенсивного и экстенсивного использования основных фондов. Показатели экстенсивного использования характеризуют уровень использования оборудования по времени (например, коэффициент сменности работы оборудования), а показатели интенсивного использования – уровень использования по мощности (например, коэффициент использования полезного объема доменных печей).

В условиях рыночной экономики особое внимание уделяется путям повышения эффективности использования основных фондов: уменьшение количества излишнего оборудования и своевременное вовлечение в производство не установленного оборудования, повышение степени его загрузки в единицу времени и др.

Формулы для расчета показателей приведены либо в конспекте. либо в списке литературы.

Оборотные средства промышленного предприятия представляют собой совокупность денежных средств, предназначенных для образования оборотных фондов и фондов обращения.

Под составом оборотных средств следует понимать совокупность элементов, их образующих.

Оборотные производственные фонды состоят из производственных запасов, незавершенного, полуфабрикатов собственного изготовления, расходов будущих периодов.

Фонды обращения включают готовую продукцию на складе, товары в пути, денежные средства, средства в расчетах с потребителями продукции.

Под структурой оборотных средств понимают соотношение составных элементов в общем объеме оборотных средств, выраженное в процентах. Структура оборотных средств в отраслях промышленности различна (доля производственных запасов велика в легкой промышленности, расходов будущих периодов – в химической, незавершенного производства – в машиностроении и т.д.).

Студентам необходимо знать, что по источникам формирования оборотные средства делятся на собственные и заемные, а по принципу управления – на нормируемые и ненормируемые.

Эффективное использование оборотных средств характеризуют показатели: длительность одного оборота, коэффициент оборачиваемости, коэффициент загрузки оборотных средств и др.

Ускорение оборачиваемости приводит к абсолютному и относительному высвобождению оборотных средств и достигается следующими путями: внедрение экономически обоснованных норм запаса, развитие оптовой торговли материальными ресурсами, использование безотходной и малоотходной технологии, совершенствование системы расчетов за продукцию и др.

Примеры расчета показателей (в условных цифрах)

Задача 1

Первоначальная стоимость ОПФ предприятия на начало года составляла 40.000 руб. В течении года были введены машины на сумму 3 тыс. руб. и выведено оборудование на сумму 2 тыс. руб. Износ фондов на начало года составлял 30%, а норма амортизации за год – 10%.
Определите:
а) первоначальную стоимость ОПФ на конец года;
б) сумму амортизации за год;
в) остаточную стоимость ОПФ на конец года.

Решение
а) $Ф_{к.г.}$ = 40 тыс. руб. + 3 тыс. руб. – 2 тыс. руб. = 41 тыс. руб.
б) Аа = $\frac{40тыс.руб.\cdot 10\%}{100\%} = 4тыс.руб.$
в) И = 40 тыс. руб. * 0,3 = 12 тыс. руб.
Фост = Фк.г – И = 41 тыс. руб. – 12 тыс. руб. = 29 тыс. руб.

Задача 2

Первоначальная стоимость ОФ составляла 30 тыс. руб., а срок службы – в среднем 6 лет, ликвидационная стоимость ОФ – 2 тыс. руб.
Определите:
а) среднегодовую норму амортизации;
б) ежегодную сумму амортизации.
Решение
а) На = $\frac{30-2}{30\cdot 6}\cdot 100\% = 15{,}5\%$ б) Аа = $\frac{30\cdot 15{,}5\%}{100\%} = 4{,}65тыс.руб.$

Задача 3

Первоначальная стоимость станка – 20 тыс. руб. Через 6 лет стоимость подобных станков составила 15 тыс. руб., а норма амортизации осталась прежней – 10%.
Определите:
Остаточную стоимость на начало седьмого года.
Решение
Сначала находим сумму амортизационных отчислений за год:
Аа = $\frac{20\cdot 10\%}{100\%} = 2тыс.руб.$; то остаточная стоимость составит:

Фост = 20 – (2 тыс. руб. * 6 лет) = 8 тыс. руб.

Задача 4

На начало года стоимость ОПФ составляла 30 тыс. руб. В марте предприятие приобрело станки на сумму 6 тыс. руб., а в июне было ликвидировано оборудование на 4 тыс. руб. В среднем норма амортизации равна 12%. За год предприятие выпустило продукции на сумму 26 тыс. руб.
Определите:
а) среднегодовую стоимость ОПФ;
б) сумму амортизационных отчислений за год;
в) фондоотдачу.
Решение

а) $Ф = 30 + \frac{6 \cdot 9}{12} - \frac{4 \cdot 6}{12} = 32{,}5 тыс.руб.$ б) $Аа = \frac{32{,}5 \cdot 12\%}{100\%} = 3{,}9 тыс.руб.$ в) $ФО = \frac{26}{32{,}5} = 0{,}8 руб.$

Задача 5

Определите первоначальную, восстановительную и остаточную стоимость ОПФ, если цена приобретения единицы оборудования 5 тыс. руб.; транспортно-монтажные затраты 1 000 руб. Среднегодовые темпы роста производительности труда в отрасли 3%; норма амортизации 10%, период эксплуатации 7 лет.

Решение

$Ц_1 = \frac{5000}{1+1000} = 4{,}99$ руб. $Цв = \frac{5000}{(1+0{,}03)^7} = \frac{5000}{1{,}23} = 4065{,}04$ руб. $Цост = 5000 \cdot (1 - 0{,}1 \cdot 7) = 1500$ руб.

Задача 6

Определите коэффициенты, характеризующие структуру ОПФ, если стоимость ОПФ на начало года 15 тыс. руб. В течении года было введено 5,4 тыс. руб., списано с баланса предприятия 2,7 тыс. руб.

Решение

Фк.г. = 15 + 5,4 – 2,7 = 17,7 тыс. руб. $Кпр = \frac{15}{17{,}7} = 0{,}84 или 84\%$

Эконом. годность ОФ = (17,7 / 15) * 100% = 118%.

Задача 7

В цехе завода 190 станков. Режим работы двухсменный. Продолжительность смены 8 час. Годовой объем выпуска продукции 180 000 изделий, производственная мощность цеха 210 000 изделий. В первую смену работают все станки, во вторую – 50% станочного парка, рабочих дней в году – 260, время фактической работы одного станка за год – 4 000 час. Определите коэффициенты сменности, экстенсивного и интенсивного использования оборудования.

Решение

$Ксм = \frac{190 + 95}{190} = 1{,}5$ $Кинт = \frac{180000}{210000} = 0{,}857$ $t_{об.пл.}$ = Драб * Nсм * $t_{см}$ = 260 * 2 * 8 = 4160;

Где Драб – количество рабочих дней в году; $Кэкст = \frac{4000}{4160} = 0{,}96$

Задача 8

Определите потребность в оборотных средствах по основным материалам, если однодневный расход материалов составляет 18 тыс. руб., а норма запаса 5 дней.

Решение

1) Потребность в оборотных средствах по основным материалам

Пос = Рсут * Нз = 18 * 5 = 90 тыс. руб.

Где Рсут – однодневный расход материалов, руб.;

Нз – норма запаса в днях.

Задача 9

Определите потребность в оборотных средствах по незавершенному производству, если однодневный выпуск продукции по себестоимости 36 тыс. руб., норма незавершенного производства 3 дня.

Решение

1) Потребность в оборотных средствах по незавершенному производству

Пос = Рсут * Нз = 36 * 3 = 108 тыс. руб.

Задача 10

Имеются данные о хозяйственной деятельности предприятия за первый квартал отчетного года: объем реализованной продукции 720 тыс. руб., а средние остатки оборотных средств 120 тыс. руб. Определите показатели эффективного использования оборотных средств.

Решение

1) Продолжительность одного оборота оборотных средств

$$Воб = (Ос * Тд) / Рп = (120 * 90) / 720 = 15 \text{ дней}$$

Где Ос – средние остатки оборотных средств, руб.;

Тд – продолжительность рассматриваемого периода в днях (год – 360, квартал – 90 месяц – 30);

Рп – объем реализованной продукции, руб.

2) Коэффициент оборачиваемости оборотных средств

$$Коб = Рп / Ос = 720 / 120 = 6 \text{ раз},$$

Т.е. 6 оборотов совершили оборотные средства за первый квартал либо 6 раз обернулись оборотные средства за первый квартал.

Задача 11

Норматив оборотных средств в производственных запасах – 1100 руб., норматив расходов будущих периодов – 100 руб., план выпуска изделий – 1000 штук, длительность производственного цикла 50 дней; производственная себестоимость одного изделия 18 руб.; коэффициент нарастания затрат 0,7. Норма запаса готовой продукции на складе 7 дней, оптовая цена изделия 20 руб.

Определите:

а) норматив оборотных средств в незавершенном производстве;

б) норматив оборотных средств в готовой продукции;

в) общий норматив оборотных средств предприятия.

Решение

Находим суточный выпуск изделий: $\frac{1000}{360} = 2{,}8 шт.$

а) 2,8 * 50 дн. * (18 * 0,7) = 1764 руб.

б) 2,8 * 7 дн. * 20 = 392 руб.

в) 1100 + 100 + 1764 +392 = 3356 руб.

Задача 12

Годовой план выпуска изделий 8640 штук, длительность производственного цикла изготовления изделия – 12 дней, производственная себестоимость выпускаемых изделий – 140 руб., в том числе расходы на материалы и полуфабрикаты, закладываемые в первый день цикла – 100 руб.

Определите:

а) суточную производственную программу;

б) себестоимость одного изделия в незавершенном производстве;

в) норматив оборотных средств в незавершенном производстве.

Решение

а) $\frac{8640}{360} = 24 шт.$

б) себестоимость одного изделия в незавершенном производстве представляет собой сумма единовременных затрат и ½ нарастающих затрат, тогда:

100 + 40/2 = 120 руб.

в) 24 шт. * 12 дн. * 120 руб. = 34560 руб.

Задача 13

Норматив оборотных средств предприятия 3300 руб., план реализации продукции 19,8 тыс. руб. Определите:

а) коэффициент оборачиваемости оборотных средств;

б) длительность одного оборота.

Решение

а) $Коб = \frac{19800}{3300} = 6$ оборотов; б) $Д = \frac{360}{6} = 60$ дней.

Задача 14

Годовой план реализации продукции установлен в сумме 17100 руб. Норматив оборотных средств запланирован в сумме 380 руб. В результате проведения оргтехмероприятий длительность одного оборота сократилась на 2 дня.

Определите:

а) плановую длительность одного оборота;

б) фактическую длительность одного оборота;

в) высвобождаемую сумму оборотных средств в результате ускорения оборачиваемости.

Решение

а) $\frac{360 \cdot 380}{17100} = 8$ дней; б) 8 – 2 = 6 дней.

в) Находим средний остаток оборотных средств: $\frac{6 \cdot 17100}{360} = 285$ руб.

В итоге: 380 – 285 = 95 руб.

Практическая работа № 2

Решение задач на определение показателей эффективного использования основных и оборотных средств

Цель работы: Научиться определять показатели эффективного использования основных и оборотных средств.

Задание: Решить задачи, условия которых представлены в практикуме.

Тема: Формы и системы оплаты труда. Планирование годового фонда заработной платы организации

Методические указания

Оплата труда выступает основным инструментом побуждения и непрерывного поддержания интереса работника к высокопроизводительной отдаче своих трудовых усилий.

Заработная плата – форма материального вознаграждения за труд.

В основе организации оплаты труда на предприятии положены принципы:

- дифференциация заработной платы в зависимости от квалификации работника, условий труда, отраслевой и региональной принадлежности предприятия;
- систематическое повышение реальной заработной платы;
- превышение темпов роста производительности труда над темпами роста средней заработной платы и др.

Важным моментом в организации оплаты труда является мотивация труда. Основными формами мотивации (стимулирования) труда выступают заработная плата, система материальных льгот, нематериальные льготы и привилегии, мероприятия, повышающие содержательность труда, создание благоприятной социальной атмосферы и др.

Тарифная система позволяет соизмерить разнообразные виды труда, учитывает их сложность и условия выполнения. Она состоит из тарифных сеток, тарифных ставок, тарифно-квалификационных справочников, районных коэффициентов, доплат и надбавок.

Студентам необходимо знать назначение каждого элемента тарифной системы.

В рыночной экономике тарифы и оклады служат ориентирами. На многих предприятиях в настоящее время используют бестарифную систему оплаты труда, при которой величина заработной платы каждого работника зависит от квалификационного уровня, коэффициента трудового участия, фактически отработанного времени. Разновидностью бестарифной системы оплаты труда является контрактная система.

На предприятиях используют сдельную и повременную формы оплаты труда.

При сдельной форме заработная плата работникам начисляется по установленным расценкам за каждую единицу изготовленной продукции. Она имеет системы: прямая сдельная, сдельно-премиальная, косвенно-сдельную, сдельно-прогрессивную, аккордную; каждая из них может быть индивидуальной и коллективной.

При повременной форме заработная плата работникам начисляется за количество отработанного времени. Она имеет системы: простую повременную, повременно-премиальную.

Студентам необходимо знать преимущества и недостатки форм оплаты труда и условия их применения.

Основным источником выплаты заработной платы работникам является фонд заработной платы, средства которого формируются за счет себестоимости выпускаемой продукции.

Выплаты премиального характера должны зависеть от выполнения четко установленных показателей премирования (рост объема реализации продукции, рост производительности труда, повышение качества продукции, снижение себестоимости продукции и др.). Перечень показателей не может быть громоздким.

В условиях рынка рождаются новые подходы к оплате труда, поскольку оплачиваются не затраты, а результаты труда – признание рынком продукта труда в качестве товара.

На зарубежных предприятиях используют систему, при которой заработная плата делится на 3 части: первая часть выплачивается за выполнение трудовых и должностных обязанностей, вторая часть определяется выслугой лет и факторами стоимости жизни, третья часть конкретна для каждого работника, поскольку определяется достигнутыми им результатами. При установлении новых ставок руководители фирм исходят из их финансового состояния.

Примеры расчета показателей (в условных цифрах)

Задача 1

Начислите месячную заработную плату работнику, если его часовая тарифная ставка 5 руб., а фактически отработанное время составляет 172 часа.

Решение

1) Заработная плата по простой повременной системе оплаты труда

$$Зп = Сп * Т = 5 * 172 = 860 \text{ руб.}$$

Где Сп – часовая тарифная ставка повременщика соответствующего разряда, руб.;

Т – фактически отработанное время, час.

Задача 2

Рабочий изготовил за месяц 240 деталей «А». Расценка за одну деталь 2,5 руб. Производственный план установлен в количестве 235 деталей. Согласно положению о премировании за выполнение плана выплачивается премия в размере 25% заработка по сдельным расценкам и 3% за каждый процент его перевыполнения.

Начислите месячную заработную плату рабочему.

Решение

1) Заработная плата по прямым сдельным расценкам

$$Зп = Рс * Q = 2,5 * 240 = 600 \text{ руб.}$$

Где Рс – сдельная расценка за одну деталь, руб.;

Q – количество изготовленных деталей, шт.

2) Премия за выполнение и перевыполнение производственного задания

$$\frac{240}{235}\cdot 100\% = 102{,}1\%$$

т.е. план перевыполнен на 2,1% и процент премии за перевыполнение задания составит 3 * 2,1 = 6,3%

Премия = 600 * 0,25 + 600 * 0,063 = 187,8 руб.

3) Заработная плата по сдельно-премиальной системе оплаты труда

Зп = 600 + 187,8 = 787,8 руб.

Задача 3

Рабочий-сдельщик заготовил 2000 кг вторичного сырья (расценка за 1 т. – 200 руб.). Кроме того, им было реализовано товара на сумму 1250 руб. (премия от суммы продаж составляет 2%).
Определите полный заработок рабочего.

Решение

Основная заработная плата рабочего:

200 руб./т. * 2 т. = 400 руб.

Сумма премии за реализацию товара:

$$\frac{1250\cdot 2\%}{100} = 25 руб.$$

К основной заработной плате за заготовку вторичного сырья прибавим сумму премии и получим полный заработок:

400 + 25 = 425 руб.

Задача 4

Рабочий-сдельщик выполнил норму выработки продукции на 120%. Его заработок по прямым сдельным расценкам составил 800 руб. на норму выработки. По внутризаводскому положению сдельные расценки за продукцию, выработанную сверх нормы до 110%, повышаются в 1,2 раза, от 110 до 120% - в 1,4 раза.
Определите полный заработок рабочего.

Решение

Основная заработная плата рабочего без повышения тарифа:

$$\frac{800\cdot 120}{100} = 960 руб.$$

Прирост оплаты за сверхплановую продукцию (это добавка 20% и 40% за перевыполнение):

$$800\cdot\frac{110-100}{100}\cdot 0{,}2 = 16 руб.$$

$$800\cdot\frac{120-110}{100}\cdot 0{,}4 = 32 руб.$$

К основной оплате прибавляем дополнительную оплату за перевыполнение плана и получим полный заработок рабочего:

960 + 16 + 32 = 1008 руб.

Задача 5

Рабочий-повременщик отработал 170 час. и в течении месяца сэкономил материалов на 260 руб. На предприятии действует положение о премировании за экономию материалов в размере 40% от суммы экономии. Тарифная часовая ставка – 5 руб. 60 кооп.
Вычислите зарплату рабочего.

Решение

Основная заработная плата:

5 руб. 60 коп. * 170 час. = 952 руб.

Премия за экономию материалов:

$$\frac{260 \cdot 40}{100} = 104 руб.$$

Общая сумма заработка за месяц:

952 + 104 = 1056 руб.

Задача 6

Часовая ставка инженера – 16 руб. 20 коп. и по условиям договора 30% премии ежемесячно. Он отработал в течении месяца 140 час.

Рассчитайте заработок инженера.

Решение

Повременная оплата за 140 час.:

16 руб. 20 коп. * 140 = 2268 руб.

Премия от этой суммы:

$$\frac{2268 \cdot 30}{100} = 680{,}4 руб.$$

Общая сумма за месяц:

2268 + 680,4 = 2948,4 руб.

Практическое занятие № 3

Расчет заработной платы различных категорий работников предприятия

Цель работы: Научиться начислять, анализировать заработную плату.
Задание: Решить задачи, условия которых представлены в практикуме.

Тема: Издержки производства и себестоимость

Методические указания

Издержки производства и реализации (себестоимость продукции, работ, услуг) представляют собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

В целях планирования, учета и калькулирования затраты классифицируются по виду производства, продукции, по виду расходов, по месту возникновения затрат и др. В этой классификации наибольший интерес с практической точки зрения представляет деление затрат по статьям калькуляции и элементам затрат.

Согласно отраслевым методическим рекомендациям устанавливается конкретный перечень статей калькуляции. Примерный набор калькуляционных статей включает в себя:

1 Сырье и материалы (за вычетом отходов)
2 Покупные изделия и полуфабрикаты
3 Заработная плата основных производственных рабочих
4 Заработная плата дополнительная производственных рабочих
5 Отчисления на социальные нужды
6 Расходы на подготовку и освоение производства
7 Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования
8 Общепроизводственные (цеховые) расходы
9 Общехозяйственные (общезаводские) расходы
10 Потери от брака
11 Коммерческие (внепроизводственные) расходы

Следует обратить внимание на то, что цеховая себестоимость формируется суммированием статей 1 – 8; в производственную себестоимость включают цеховую себестоимость, общехозяйственные (общезаводские) расходы и потери от брака; полную себестоимость можно получить путем суммирования всех указанных статей.

Классификация затрат по экономическим элементам является общепринятой в экономике. Выделяют элементы затрат:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов)
- затраты на оплату труда
- отчисления на соц. нужды
- амортизация основных фондов
- прочие затраты.

Состав каждого элемента затрат описан в Положении о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли.

Эта группировка затрат отражает их экономическое содержание и используется для составления сметы затрат на производство продукции.

Под структурой себестоимости понимают удельный вес в процентах каждого элемента, составляющего себестоимость. В зависимости от этого соотношения различают отрасли: материалоемкие, трудоемкие, фондоемкие, энергоемкие и др.

В зарубежной практике используется метод отчисления затрат на производство продукции по сокращенной номенклатуре калькуляционных статей, в затраты включаются только переменные расходы. Снижение себестоимости продукции тесно связано с экономией всех видов ресурсов.

Примеры расчета показателей (в условных цифрах)

Задача 1

Цех предприятия выпускает 2 вида изделий, а сумма общепроизводственных расходов составляет 8088 тыс. руб. на плановый год.

Задание по выпуску продукции отражено в таблице:

Таблица

Изделие	1	2
Программа производства, шт.	5600	7200
Основная заработная плата на одно изделие, руб.	320	500

Определите общепроизводственные расходы, приходящиеся на каждый вид продукции.

Решение

1) Определяем себестоимость одного изделия

$$320 * 5600 + 500 * 7200 = 5392 \text{ тыс. руб.}$$

2) Определяем прибыль от одного изделия

$$\frac{8088}{5392} = 1{,}5$$

3) Общепроизводственные расходы на каждый вид продукции

Продукция 1 $320 * 5600 * 1{,}5 = 2688$ тыс. руб.

Продукция 2 $500 * 7200 * 1{,}5 = 5400$ тыс. руб.

Задача 2

Имеются данные о составе сметы затрат на производство продукции «А»:

Таблица

Элементы затрат	Сумма, тыс. руб.
Материальные затраты	160
Затраты на оплату труда	200

Отчисления на социальные нужды	77
Амортизация основных фондов	110
Прочие расходы	23

Определите структуру себестоимости продукции «А» и сделайте вывод.

Решение

1) Общая сумма затрат на производство продукции «А»

$$160 + 200 + 77 + 110 + 23 = 570 \text{ тыс. руб.}$$

2) Удельный вес каждого элемента в общей сумме затрат:

- материальные затраты $\frac{160}{570} \cdot 100\% = 28{,}1\%$

- затраты на оплату труда $\frac{200}{570} \cdot 100\% = 35{,}1\%$

- отчисления на соц. нужды $\frac{77}{570} \cdot 100\% = 13{,}5\%$

- амортизация ОФ $\frac{110}{570} \cdot 100\% = 19{,}3\%$

- прочие расходы $\frac{23}{570} \cdot 100\% = 4{,}0\%$

Наибольший удельный вес в затратах на производство продукции «А» занимают затраты на оплату труда.

Задача 3

В цехе работает 25 машин. Мощность каждой 3,2 кВт. Коэффициент использования мощности у 15 машин 0,92, у 10 – 0,87. Цена 1 кВт. час электроэнергии – 1,2 руб. Простои оборудования в ремонте – 7%. Машины работают в две смены по 7,2 час.

Определите сумму годовых затрат производства по статье «электроэнергия на технологические цели».

Решение

1) Суммарная мощность всех машин:

$$(15 * 0{,}92 + 10 * 0{,}87) * 3{,}2 = 72 \text{ кВт}$$

2) Стоимость электроэнергии без простоев:

$$72 \text{ кВт} * 1{,}2 \text{ руб./кВт} = 86{,}4 \text{ руб.}$$

3) Доля простоев составит 7%:

86,4 руб. – 100%

X руб. – 7%

X = 6,048 руб.

Стоимость электроэнергии с учетом простоев:

$$86{,}4 - 6{,}048 = 80{,}352 \text{ руб.}$$

4) Допустим, что годовой фонд времени работы оборудования 250 дней, тогда сумма годовых затрат на электроэнергию составит: 80,352 * 7,2 * 2 * 250 = 289267,20 руб.

Задача 4

Производственная себестоимость изделия равна 290 тыс. руб. Внепроизводственные расходы – 5%, плановый уровень рентабельности – 16%, НДС – 20%.

Определите (тыс. руб.):

а) полную себестоимость единицы товара;

б) расчетную цену предприятия;

в) отпускную (оптовую) цену предприятия.

Решение

а) $290 + \frac{290 \cdot 5}{100} = 304{,}5$ тыс. руб. б) $304{,}5 + \frac{304{,}5 \cdot 16}{100} = 353{,}2 тыс.руб.$

в) 353,2 + (353,2 * 0,18) = 416,776 тыс. руб.

Задача 5

Цех предприятия выпускает изделия А, Б, В. Сумма общепроизводственных расходов по смете составляет 90960 млн. руб. Общехозяйственные расходы составляют по нормативу 140%. Цеху установлено следующее задание по выпуску изделий:

Изделие	А	Б	В
Программа выпуска, шт	7000	4500	2500
Основная зарплата на одно изделие, руб.	4300	4000	3500

Определите:

а) общехозяйственные расходы, приходящиеся на каждое изделие;

б) общепроизводственные расходы, приходящиеся на изделие;

в) сумму общехозяйственных расходов, приходящихся на данный цех.

Решение

а) $\frac{4300 \cdot 140}{100} = 6020 млн.руб.$ -изд. А Б –5600 млн. руб. В – 4900 млн. руб.

б) находим фонд основной зарплаты на весь объем изделий А, Б, в, равный 56850 тыс. руб. Соответственно общепроизводственные расходы к фонду зарплаты составят:

$$\frac{90960}{56850} = 1{,}6 \text{ или } 160\%.$$

В итоге на изделие: А – 4300 * 7000 * 1,6 = 48160;

Б – 4000 * 4500 * 1,6 = 28800;

В – 3500 * 2500 * 1,6 = 14000.

в) (6020 * 7000) + (5600 * 4500) + (4900 * 2500) = 79590 тыс. руб.

Практическое занятие № 4

Цель работы: Научиться определять структуру себестоимости и составлять смету затрат.

Задание: Решить задачи, условия которых представлены в практикуме.

Тема: Сущность прибыли, ее источники и виды. Расчет уровня рентабельности предприятия и продукции

Методические указания

Показатель валовой (балансовой) прибыли характеризует общую сумму прибыли предприятия, полученную за определенный период, и отражает конечный финансовый результат его производственно-хозяйственной деятельности.

Студенты должны усвоить процесс формирования прибыли от реализации продукции, прибыли от реализации основных средств и иного имущества (прочей прибыли), прибыли от внереализационных операций, т.е. операций, не связанных с основной деятельностью предприятия.

На промышленном предприятии основную массу прибыли составляет прибыль от реализации продукции. Она рассчитывается как разница между выручкой от реализации продукции в действующих ценах без учета установленных налогов и затратами на ее производство и сбыт.

Налогооблагаемая (расчетная) прибыль формируется из валовой прибыли за вычетом рентных платежей, прибыли, не облагаемой налогом или облагаемой в особом порядке.

Чистая прибыль может быть уменьшена на величину штрафов в бюджет, налогов, расходы по которым покрываются из этого вида прибыли. Из прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, формируются резервный фонд, фонд накопления, фонд потребления.

Рентабельность – один из основных показателей эффективности деятельности предприятия. Он характеризует уровень отдачи затрат, вложенных в процесс производства и реализации продукции (работ, услуг).

Рентабельность производства определяется по формуле:

$$R_{бал} = \frac{П_{бал} \cdot 100\%}{ОФ + ОС}$$

Где $П_{бал}$ – прибыль балансовая, руб.;
ОФ – стоимость основных фондов, руб.;
ОС – стоимость оборотных средств, руб.

Рентабельность продукции рассчитывается по формуле:

$$R_{прод} = \frac{Пкп \cdot 100\%}{Скп}$$

Где Пкп – прибыль от реализации конкретного вида продукции, руб.;
Скп – себестоимость этой продукции, руб.

Примеры расчета показателей (в условных цифрах)

Задача 1

Выручка от реализации продукции составила 719 640 руб. без учета действующих налогов, а затраты по ее производству и реализации – 701 270 руб. Прибыль от реализации излишнего имущества составила 4 120 руб., а от внереализационных операций 3 170 руб.
Определите структуру прибыли предприятия и сделайте вывод.

Решение

1) Прибыль от реализации продукции
$$719\ 640 - 701\ 270 = 18\ 370 \text{ руб.}$$
2) Общая сумма прибыли предприятия
$$18\ 370 + 4120 + 3170 = 25660 \text{ руб.}$$
3) Структура прибыли предприятия
- от реализации продукции
$$\frac{18370}{25660} \cdot 100 = 71{,}6\%$$
- от прочей реализации
$$\frac{4120}{25660} \cdot 100\% = 16{,}1\%$$
- от внереализационных операций
$$\frac{3170}{25660} \cdot 100 = 12{,}3\%$$

Наибольший удельный вес в прибыли предприятия занимает прибыль от реализации продукции.

Задача 2

Прибыль от реализации изделия «А» составила 120 руб., а себестоимость его производства и реализации 800 руб.
Определите рентабельность изделия «А».

Решение

1) Рентабельность изделия «А»
$$R_{изд} = \frac{120}{800} \cdot 100\% = 15\%$$

Задача 3

Рыночная цена товара составляет 495 руб., розничная надбавка в цене – 25%. Наценка сбытовой организации – 10%, НДС – 18%. Полная себестоимость продукции предприятия – 250 руб.
Определите:
а) прибыль предприятия;
б) рентабельность продукции.

Решение

495 руб. – 125%,

оптовая цена – 100% ; Оптовая цена = 396 руб.

если 110% - это цена 396 руб. оптовой организации

100% - это отпускная цена предприятия; то отпускная цена = 360 руб.

если 360 руб. – это 120%,

100% - это расчетная цена предприятия, расч. Цена пред. = 300 руб. – это и будет прибыль

а) 300 – 250 = 50 руб. б) (50 / 250) * 100% = 20%.

Задача 4

Рыночная цена на товар предприятия составляет 6000 руб., объем товарной продукции – 40 шт. Полная себестоимость единицы товара – 4500 руб., в том числе оплата труда – 2000 руб.

Определите:

а) рентабельность продукции;

б) валовой доход предприятия;

в) если налог на прибыль составит 30%, то какими будут: цена, объем реализации, чистая прибыль.

Решение

В = 6000 * 40шт. = 240000 руб.

С = 4500 * 40шт. = 180000 руб. П = 240000 – 180000 = 60000 руб.

а) $R = \frac{60000}{180000} = 0{,}33 или 33{,}3\%$ б) 240000 – 180000 + (2000 * 40) = 1740 тыс. руб.

в) цена и объем реализации не изменяются, поскольку налог на прибыль является прямым налогом и соответственно перераспределяет одну и ту же величину прибыли;

чистая прибыль составит: $60000 - \left(\frac{60000 \cdot 30\%}{100\%}\right) = 42000 руб.$

Задача 5

Выручка от реализации продукции предприятия составила 110, валовый доход – 40, а оплата труда – 20 млн. руб.

Определите:

а) полную себестоимость продукции;

б) балансовую прибыль;

в) рентабельность продукции.

Решение

а) 110 – (X – 20) = 40, отсюда X = 90

б) 110 – 90 = 20 ,

в) $\frac{20}{90} \cdot 100\% = 22{,}2\%$

Практическое занятие № 5

Решение задач на определение технико-экономических показателей деятельности предприятия

Цель работы: Научиться решать задачи на определение технико-экономических показателей деятельности предприятия.

Задание: Решить задачи, условия которых представлены в практикуме.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части 1 и 2.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части 1 и 2.
3. Н.Л.Зайцев. Экономика организации. Учебник. М.: ЭКЗАМЕН, 2000.
4. И.С.Туревский. Экономика и управление автотранспортным предприятием. Учебное пособие. М.: Ввсшая школа, 2005.
5. И.С.Туревский. Экономика отрасли. Автомобильный транспорт. Учебник. М.: ИД “ФОРУМ” – ИНФРА-М, 2007.
6. Л.Н. Чечевицына. Микроэкономика. Учебник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2001.
7. А.Е. Карлик, М.Л. Шухгальтер. Экономика предприятия. Учебник. М.: Инфра-М, 2002.
8. И.В. Гейц. Оплата труда в отдельных отраслях экономики. Учебно-методическое пособие. М.: Дело и Сервис, 2003.

Дополнительная

1. И.А.Сафронов. Экономика предприятия. М.: Юристь, 2002.
2. Л.Г. Ходов, В.В. Худолеев. Налоги и налогообложение. Учебное пособие. М.: Форум – Инфра-М, 2002.
3. О.И. Волков. Экономика предприятия (фирмы). Практикум. М.: Инфра-М, 2003.
4. А.А.Бачурин. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций. Учебное пособие. М.: АСАДЕМА, 2005.
5. Н.Л. Зайцев. Сборник задач по экономике. М.: Инфра-М, 2002.
6. Методическое пособие по выполнению практических заданий по курсу “Экономика отрасли”.
7. Методические указания по выполнению курсовой работы.
8. Стандарт предприятия. Методическое пособие по оформлению курсовых и дипломных проектов. ЕКТС, 2003.
9. В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. Экономика предприятия. Учебник + практикум. М.: Финансы и статистика, 2004.
10. А.И. Ильин, В.П. Волков. Экономика предприятия. Учебное пособие. М.: ООО «Новое знание», 2003.
11. Г.З. Суша. Экономика предприятия. Учебное пособие. М.: ООО «Новое знание», 2003.
12. Положение по ТО и ремонту подвижного состава автотранспорта. Части 1 и 2. М.: Транспорт, 1986.
13. Циркуляционное письмо № 60-ц от 21.01.84, РСФСР (с дополнениями).
14. Положение об оплате труда работников автотранспорта и методические указания по организации труда на рабочих местах.
15. Справочная книга работников автотранспорта.
16. А.П. Анисимов. Экономика, организация и планирование автотранспорта. Учебное пособие. М.: Транспорт, 1996.