

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
«ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ 02 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ.**

МДК 02. 02. Анализ производственно- хозяйственной деятельности

Тема: Экономика предприятия

для специальности: 35.02.04 «Технология комплексной переработки древесины»

Селенгинск

2018

Бахарева О.В. Методические рекомендации по выполнению практических занятий по ПМ 02 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ.

По специальности: 35.02.04 «Технология комплексной переработки древесины».

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование практической работы

| | |
|---|----|
| 1 Расчет видов движения деталей. | 4 |
| 2 Расчет показателей использования основных средств. | 8 |
| 3 Расчет показателей использования оборотных средств. | 15 |
| 4 Расчет показателей производительности труда. | 20 |
| 5 Расчет выработки методом хронометража. | 24 |
| 6 Расчет заработной платы при различных системах оплаты труда. | 27 |
| 7 Расчет себестоимости продукции. | 32 |
| 8 Определение цены товара. | 38 |
| 9 Расчет прибыли и рентабельности предприятия | |
| 10 Расчет основных технико-экономических показателей работы предприятия | 46 |

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1.

Тема: Расчет видов движения деталей

Цель: рассчитать длительность производственного цикла для различных видов движения деталей в пространстве и построить график загрузки оборудования.

ХОД РАБОТЫ:

1. Выполнить входной контроль.
2. Рассчитать длительность для последовательного, параллельного и параллельно – последовательного движения деталей в пространстве.
3. Построить графики загрузки оборудования.
4. Сделать вывод по работе, указав «узкие места» для различных видов движения деталей в пространстве.

Задание 1. Выполнить входной контроль.

Устно ответить на вопросы:

1. Что такое производственный цикл?
2. Время выполнения каких операций включает в себя производственный цикл?
3. По каким причинам могут возникать перерывы в производственном процессе?
4. От чего зависит длительность производственного цикла?
5. За счет каких мероприятий можно сократить длительность цикла?
6. Какие существуют виды перемещения деталей в пространстве?
7. Дать характеристику различным видам перемещения деталей в пространстве.
8. Что такое «узкое место»?

Задание 2. Рассчитать длительность производственного цикла для последовательного, параллельного и параллельно – последовательного движения деталей в пространстве.

Исходные данные:

№ операции

1
2
3
4
5
6

длительность, мин.

Число деталей _____

Задание 3. Построить графики загрузки оборудования.

№ операции

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОТЧЕТА.

1. Рассчитать длительность производственного цикла для последовательного, параллельного и параллельно- последовательного перемещения деталей в пространстве.
2. Построить графики перемещения деталей в пространстве.
3. Сделать вывод по работе, указав «узкие места».

Вопросы для защиты практической работы.

1. Охарактеризовать принципы построения последовательного графика перемещения деталей в пространстве.
2. Охарактеризовать принципы построения параллельного графика перемещения деталей в пространстве.
3. Охарактеризовать принципы построения параллельно – последовательного графика перемещения деталей в пространстве.
4. Какие «узкие места» можно выделить на построенных графиках?

Критерии оценок:

«отлично»- графики перемещения деталей построены правильно, обучающийся владеет теоретическим материалом в полном объеме и обоснованно отвечает на вопросы преподавателя.

«хорошо» графики перемещения деталей построены с незначительными ошибками, обучающийся владеет теоретическим материалом.

«удовлетворительно» - графики перемещения деталей построены с ошибками, обучающийся не в полном объеме владеет теоретическим материалом, затрудняется ответить на вопросы преподавателя.

Методические указания:

Производственный цикл – календарный период времени от момента запуска сырья и материалов в производство до полного изготовления готовой продукции. На основе производственного цикла рассчитываются производственные мощности предприятия и его подразделений, устанавливаются сроки запуска изделия с учетом сроков его выпуска и т.д.

Производственный цикл включает время выполнения основных, вспомогательных операций и перерывов в процессе изготовления изделий.

Время выполнения **основных операций** составляет технологический цикл и определяет период, в течение которого производится непосредственное воздействие на предмет труда либо самим рабочим, либо машинами и механизмами под его управлением, а также время естественных технологических процессов, которые происходят без участия людей и техники (остывание нагретого изделия и т.д.).

Время выполнения **вспомогательных операций** включает в себя:

- контроль качества изделия
- уборку рабочего места
- транспортировку материалов, заготовок
- приемку и уборку обработанной продукции и т.д.

Время **перерывов** обусловлено режимом труда, межоперационным пролеживанием деталей, а также недостатками в организации труда и производства. Перерывы могут быть разделены на три группы:

1. Перерывы, связанные с установленным на предприятии режимом работы: нерабочие дни, смены, обеденные перерывы и т.д.
 2. Перерывы межоперационные, обусловленные организационно- технологическими причинами: перерывы ожидания, перерывы комплектования и т.д.
 3. Перерывы, связанные с простоями оборудования и рабочих по различным не предусмотренным режимом работы организационными и техническими причинами.
- Расчет длительности производственного цикла ($T_{ц}$) производится по формуле:

$$T_{ц} = T_o + T_v + T_{п} ,$$

где T_o - время выполнения основных операций;

T_v - время выполнения вспомогательных операций;

$T_{п}$ - время перерывов.

Сокращение длительности производственного цикла – один из важнейших источников интенсификации и повышения эффективности производства на предприятиях. Чем быстрее совершается производственный процесс, тем лучше используется производственный потенциал, выше производительность труда, ниже себестоимость изделия. Длительность производственного цикла зависит от сложности и трудоемкости изготовления продукции, уровня техники и технологии, механизации и автоматизации основных и вспомогательных операций, режима работы предприятия и т.д.

Длительность производственного цикла в значительной степени определяется видом сочетания операций и порядком передачи предмета труда от одного рабочего места к другому. Существуют три вида сочетания операций: последовательный, параллельный и параллельно – последовательный.

При **последовательном движении** обработка партии деталей на каждой последующей операции начинается после окончания обработки всей партии на предыдущей операции. Длительность производственного цикла при последовательном движении определяется по формуле:

$$T_{ц} = \sum T_{шт} * n ,$$

где n – число деталей в партии;

$T_{шт}$ – время выполнения каждой операции, мин.;

m – число операций обработки изделий.

При **параллельном движении** передача деталей на последующую операцию осуществляется поштучно или транспортной партией сразу после обработки на предыдущей операции. Длительность производственного цикла рассчитывается в этом случае по формуле:

$$T = \sum T_{шт} + (n - 1) * T_{гп} ,$$

где n – число деталей в партии;

$T_{шт}$ – время выполнения каждой операции, мин.;

$T_{гп}$ - время выполнения наиболее продолжительной операции, мин.;

m – число операций обработки изделий.

При параллельном выполнении операций обеспечивается наиболее короткий производственный цикл. Однако на отдельных операциях при этом возникают простои оборудования, вызываемые неодинаковой продолжительностью отдельных операций. При **параллельно – последовательном виде движения** деталей с операции на операцию они предаются транспортными партиями или поштучно. При этом происходит частичное совмещение времени выполнения смежных операций таким образом, что вся партия обрабатывается на каждой операции без перерывов. Длительность производственного цикла рассчитывается по формуле:

$$T = \sum T_{шт} + (n - 1) * (\sum T_{\delta} - \sum T_{м}),$$

где n – число деталей в партии;

$T_{шт}$ – время выполнения каждой операции, мин.;

$\sum T_{\delta}$ - время выполнения наиболее продолжительных операций, мин.;

$\sum T_{м}$ - время выполнения наименьших операций, мин.;

m – число операций обработки изделий.

Правила построения параллельно – последовательного графика:

1). Если следующая операция по продолжительности **меньше предыдущей**, то после обработки всей партии на первой операции отпускается перпендикуляр на вторую операцию и вправо откладывается время на обработку одной детали, влево время на обработку оставшихся деталей.

2). Если следующая операция по продолжительности **больше предыдущей**, то после времени обработки первой детали отпускается вниз перпендикуляр и вправо откладывается время на обработку всей партии.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

Тема: Расчет показателей использования основных средств

Цель: рассчитать технико-экономические показатели использования основных средств.

ХОД РАБОТЫ:

1. Выполнить входной контроль.
2. Решить предложенные задачи.
3. Сделать вывод по работе.

Задание 1. Выполнить входной контроль.

Устно ответить на вопросы:

1. Дать определение основным фондам.
2. Перечислите показатели, характеризующие движение основных фондов.
3. Перечислите показатели, характеризующие эффективность использования основных фондов.
4. Перечислите частные технико-экономические показатели использования основных фондов.
5. Что включает в себя первоначальная стоимость основных фондов?
6. Что необходимо для расчета восстановительной стоимости?
7. Как определяется среднегодовая стоимость основных фондов?
8. Как рассчитать периоды t_1 и t_2 ?

Задание 2. Решить предложенные задачи.

Задача №1

Определить структуру основных фондов, удельный вес их активной части, фондоотдачу, если выпуск продукции за год составил _____ тыс. руб. Стоимость отдельных объектов по группам представлена ниже (тыс. руб.):

- здания _____
- сооружения _____
- транспортные средства _____
- рабочие машины _____

Задача №2

Определить коэффициенты ввода, обновления, выбытия и ликвидации и замещения, при условии: стоимость основных фондов на начало года _____ тыс. руб., стоимость введенных основных фондов _____ тыс. руб., из них новых _____ тыс. руб., выбыло основных фондов на сумму _____ тыс. руб., из них списано на сумму _____ тыс. руб.

Задача 3.

Определить фондоотдачу, фондоемкость и рентабельность предприятия при условии (тыс. руб.)

- объем выпущенной продукции
- прибыль предприятия
- среднегодовая стоимость ОПФ
- среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств % от стоимости ОПФ

Задача 4.

Среднегодовая стоимость основных фондов составляет _____ тыс. руб. Объем выпуска продукции _____ т, цена 1т _____ тыс. руб. Нормативная производственная мощность

_____ тыс. т. Определить коэффициент интенсивного использования оборудования, фондоотдачу и фондоемкость.

Задача 5.

Рассчитать степень загрузки используемого оборудования и коэффициент сменности, если в наличии имеется _____ единиц оборудования, из которых в первую смену работало _____ единиц, во вторую _____ единиц оборудования.

Задача 6.

В цехе завода установлено _____ станков. Режим работы _____ смены, продолжительность смены 8 часов. Годовой объем выпуска продукции _____ изделий, производственная мощность цеха _____ изделий. В первую смену работают все станки, во вторую _____ % станочного парка, рабочих дней в году 263, время фактической работы за год _____ часов. Определить коэффициенты сменности, загрузки оборудования, экстенсивного и интенсивного использования.

Задача 7.

Начислить линейным методом амортизацию за _____ года для ТВС, стоимость которого составила _____ тыс. руб., срок полезного использования 10 лет.

Задача 8.

Определить фондовооруженность труда, если фондоотдача _____ руб., годовой выпуск продукции _____ тыс. руб., среднесписочная численность персонала _____ человек.

Задача 9.

Определить рентабельность предприятия, если прибыль _____ тыс. руб., стоимость нормируемых оборотных средств _____ % от стоимости основных производственных фондов. Стоимость основных фондов на начало года _____ тыс. руб., введено основных фондов _____ на сумму _____ тыс. руб., выбыло _____ на сумму _____ тыс. руб.

Задача 10.

Первоначальная стоимость основных фондов на начало года составила _____ тыс. руб. В течение года были введены в действие машины на сумму _____ тыс. руб., и выведено из эксплуатации оборудования на сумму _____ тыс. руб. Износ основных фондов на начало года составил 30%, а норма амортизации 10%. Определить:

1. Первоначальную стоимость основных фондов на конец года.
2. Сумму амортизации за год
3. Остаточную стоимость основных фондов на конец года.

Методические указания:

Основные фонды – часть производительного капитала, овеществленная в средствах труда, многократно участвующих в производственном процессе и переносящих свою стоимость на готовую продукцию постепенно, по мере износа.

Классификация основных фондов:

1. По видам (здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, инструменты, производственный и хозяйственный инвентарь, земля и др.)
2. По степени участия в производственном процессе (активные, пассивные)
3. По принадлежности (собственные, заемные)
4. По отраслевому признаку (промышленность ,сельское хозяйство и др.)
5. По сфере применения (производственные и непроизводственные)
6. По действию (действующие, в запасе, в ремонте и т.д).

Технико – экономические показатели использования основных фондов:

1. Показатели движения основных фондов:

Коэффициент ввода

$$K_{\text{вв}} = \Phi_{\text{вв}} / \Phi_{\text{кг}},$$

где, $\Phi_{\text{вв}}$ - стоимость введенных основных фондов, руб.;

$\Phi_{\text{кг}}$ - стоимость основных фондов на конец года, руб.

Коэффициент выбытия

$$K_{\text{выб}} = \Phi_{\text{выб}} / \Phi_{\text{нг}},$$

где, $\Phi_{\text{выб}}$ - стоимость выбывших основных фондов, руб.;

$\Phi_{\text{нг}}$ - стоимость основных фондов на начало года, руб.

Коэффициент обновления

$$K_{\text{обн}} = \Phi_{\text{нов}} / \Phi_{\text{кг}},$$

где, $\Phi_{\text{нов}}$ - стоимость новых основных фондов, руб.;

$\Phi_{\text{кг}}$ - стоимость основных фондов на конец года, руб.

Коэффициент ликвидации

$$K_{\text{лик}} = \Phi_{\text{лик}} / \Phi_{\text{нг}},$$

где, $\Phi_{\text{лик}}$ - стоимость ликвидированных основных фондов, руб.;

$\Phi_{\text{нг}}$ - стоимость основных фондов на начало года, руб.

Коэффициент замены

$$K_{\text{зам}} = \Phi_{\text{лик}} / \Phi_{\text{вв}},$$

где, $\Phi_{\text{лик}}$ - стоимость ликвидированных основных фондов, руб.;

$\Phi_{\text{ВВ}}$ - стоимость введенных основных фондов, руб.;

Коэффициент расширения

$$K_{\text{расш}} = 1 - K_{\text{зам}},$$

где, $K_{\text{зам}}$ - коэффициент замены.

Стоимость основных фондов на конец года ($\Phi_{\text{КГ}}$):

$$\Phi_{\text{КГ}} = \Phi_{\text{НГ}} + \Phi_{\text{ВВ}} - \Phi_{\text{Выб}},$$

где, $\Phi_{\text{НГ}}$ - стоимость основных фондов на начало года, руб.;

$\Phi_{\text{ВВ}}$ - стоимость основных фондов введенных в течение года, руб.;

$\Phi_{\text{Выб}}$ - стоимость основных фондов выбывших в течение года, руб.

2. Показатели состояния основных фондов:

Коэффициент износа характеризует долю изношенной части основных фондов к общей стоимости основных фондов:

$$K_{\text{изн}} = \text{Сумма износа} / \text{полная стоимость основных фондов}$$

Коэффициент годности характеризует неизношенную часть основных фондов:

$$K_{\text{год}} = 1 - K_{\text{изн}},$$

3. Обобщающие показатели эффективного использования и воспроизводства основных фондов:

Фондоотдача (Φ_o) показывает величину объема продукции, приходящуюся на 1 рубль основных фондов, руб.

$$\Phi_o = V_{\text{ТП}} / \Phi_{\text{срг}},$$

где, $V_{\text{ТП}}$ - объем товарной продукции, руб.;

$\Phi_{\text{срг}}$ - среднегодовая стоимость основных фондов, руб.

Фондоёмкость (Φ_e) показывает величину стоимости основных фондов, необходимую для получения данного объема продукции, руб.

$$\Phi_e = 1 / \Phi_o,$$

Фондовооруженность (Φ_v) показывает, сколько приходится основных фондов на одного человека, руб. / чел.

$$\Phi_v = \Phi_{\text{срг}} / N,$$

где, N - численность персонала, чел.

Среднегодовая стоимость ($\Phi_{\text{срг}}$):

$$\Phi_{\text{срг}} = \Phi_{\text{НГ}} + (\Phi_{\text{ВВ}} * T_1 / 12) - (\Phi_{\text{Выб}} * T_2 / 12),$$

где, $\Phi_{\text{НГ}}$ - стоимость основных фондов на начало года, руб.

$\Phi_{\text{ВВ}}$ - стоимость основных фондов введенных в течение года, руб.

$\Phi_{\text{Выб}}$ - стоимость основных фондов выбывших в течение года, руб.

T_1 - срок действия вводимых основных фондов до конца года, мес.

T_2 - срок в течение которого выбывшие основные фонды не будут работать в текущем году, мес.

4. Частные технико-экономические показатели эффективности использования основных фондов:

Коэффициент сменности

$$K_{см} = (Q_1 + Q_2 + \dots) / Q_{уо} ,$$

где, $(Q_1 + Q_2 + \dots)$ – количество оборудования, отработавшего в каждой смене;
 $Q_{уо}$ – количество установленного оборудования.

Коэффициент загрузки

$$K_{заг} = 1 / K_{см} ,$$

где, $K_{см}$ – коэффициент сменности.

Коэффициент интенсивного использования оборудования

$$K_{инт} = M_{ф} / M_{н} ,$$

где, $M_{ф}$ – фактическая производственная мощность;
 $M_{н}$ – нормативная производственная мощность

Коэффициент экстенсивного использования оборудования

$$K_{эинт} = T_{ф} / T_{н} ,$$

где, $T_{ф}$ – фактическое время работы оборудования;
 $T_{н}$ – нормативное время работы оборудования.

Оценка основного капитала:

- **Первоначальная стоимость ($\Phi_{пер}$)** отражает стоимость приобретения данного вида оборудования с учетом затрат на транспортировку и монтаж.

$$\Phi_{пер} = Ц + З_{т} + З_{м} ,$$

где, Ц – цена приобретения, руб. ;
 $Z_{т}$ – затраты на транспортировку, руб. ;
 $Z_{м}$ – затраты на монтаж, руб.

- **Восстановительная стоимость ($\Phi_{вос}$)** – стоимость воспроизводства основных фондов в современных условиях или после переоценки.

$$\Phi_{вос} = \Phi_{пер} / (1 + \Pi)^t ,$$

где, $\Phi_{пер}$ – первоначальная стоимость, руб. ;
 Π – рост производительности труда, доли;
 t – лаг времени, год.

- **Остаточная стоимость ($\Phi_{ост}$)** показывает сумму недоамортизированной части стоимости основных фондов.

$$\Phi_{ост} = \Phi_{пер} - A * T_{э} ,$$

где, А – амортизационные отчисления за год, руб. ;
 $T_{э}$ – время эксплуатации, год.

- **Ликвидационная стоимость ($\Phi_{лик}$)** – стоимость основных фондов на момент их выбытия из процесса производства или стоимость металлолома.

Износ. Амортизация.

Износ основных фондов- частичная или полная потеря потребительской стоимости и стоимости основных фондов как в процессе эксплуатации, так и при их бездействии.

1. Физический износ означает потерю потребительской стоимости основных фондов.
2. Моральный износ означает потерю стоимости основных фондов вследствие появления более современного оборудования, обладающего лучшими технико- экономическими характеристиками.

Амортизация (А) – процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию в целях накопления средств для последующего воспроизводства основных фондов.

$$A = (\Phi_{\text{пер}} - \Phi_{\text{лик}}) / T ,$$

где, А- годовая сумма амортизации, руб.;

$\Phi_{\text{лик}}$ - ликвидационная стоимость основных фондов, руб.

T-срок полезного использования, год.

Срок полезного использования – период, в течение которого использование объекта призвано приносить доход или служить для выполнения целей деятельности субъекта.

Способы начисления амортизации:

1) Линейный способ начисления амортизации (А) состоит в равномерном начислении износа в течение срока полезного использования объекта.

$$A = (\Phi_{\text{пер}} * N_a) / 100\% ,$$

где, $\Phi_{\text{пер}}$ – первоначальная стоимость, руб.;

N_a - норма амортизации, %;

А- годовая сумма амортизации, руб.

Норма амортизации (N_a) показывает, какая часть стоимости основных фондов переносится на готовую продукцию за год, %

$$N_a = 1 * 100\% / T ,$$

где, T – срок полезного использования, год.

$$N_a = A * 100\% / \Phi_{\text{пер}},$$

где, А- годовая сумма амортизации, руб.;

$\Phi_{\text{пер}}$ – первоначальная стоимость, руб.

2) Способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования (кумулятивный), это способ при котором начисление амортизации производится исходя из первоначальной стоимости объекта и годового соотношения, где в числителе – число лет, оставшихся до конца срока службы объекта, а в знаменателе – сумма чисел лет срока службы объекта.

$$A = \Phi_{\text{пер}} * (T_{\text{дк}} / \sum T),$$

где, А- годовая сумма амортизации, руб.;

$\Phi_{\text{пер}}$ – первоначальная стоимость, руб.;

$T_{\text{дк}}$ – количество лет до конца срока службы, год;

$\sum T$ – сумма чисел лет срока полезного использования, год.

3) Нелинейный метод

$$N_a = 2 * 1 * 100\% / T,$$

где, N_a - норма амортизации, %;
 T – срок полезного использования, год.

$$A_1 = N_a * \Phi_{\text{пер}} / 100\% ,$$

$$A_2 = N_a * (\Phi_{\text{пер}} - A_1) / 100\% ,$$

$$A_3 = N_a * (\Phi_{\text{пер}} - A_1 - A_2) / 100\% , \text{ и т.д.}$$

где , A_1 , A_2 , A_3 – годовые амортизационные отчисления, руб.;

$\Phi_{\text{пер}}$ – первоначальная стоимость, руб.;

N_a - норма амортизации, %.

При достижении ситуации, при которой остаточная стоимость достигает 20% от первоначальной стоимости, амортизация начисляется *линейным методом от остаточной стоимости*.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОТЧЕТА:

1. Решить предложенные задачи.
2. Сделать вывод по работе.

Вопросы к защите практической работы:

1. Дать определение основных фондов.
2. Приведите классификацию основных фондов.
3. Перечислите показатели движения основных фондов.
4. Перечислите обобщающие показатели эффективного использования основных фондов.
5. Перечислите частные показатели эффективного использования основных фондов.
6. Перечислите показатели основных фондов.
7. Что показывает фондоотдача, фондоемкость и фондовооруженность?

Критерии оценки:

«**отлично**» правильно решено 10 задач. Студент в полном объеме владеет теоретическим материалом. Свободно отвечает на вопросы преподавателя по данной теме.

«**хорошо**» правильно решено 8 - 9 задач. Студент владеет теоретическим материалом, но допускает несущественные ошибки, не изменяющие общее содержание ответа.

«**удовлетворительно**» правильно решено 6-7 задач. Студент с затруднением отвечает на вопросы преподавателя.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3

Тема: Расчёт показателей использования оборотных средств

Цель: формировать умения расчета показателей использования оборотных средств.

ХОД РАБОТЫ:

1. Выполнить входной контроль.
2. Решить предложенные задачи.
3. Сделать вывод по работе.

Задание 1. Выполнить входной контроль:

- 1) Что относится к оборотным производственным фондам?
- 2) Что относится к фондам обращения?
- 3) Что относится к нормируемым оборотным средствам?
- 4) что относится к ненормируемым оборотным средствам?
- 5) Что показывает коэффициент оборачиваемости?
- 6) Как определяется потребность в оборотных средствах?

Задание 2. Решить предложенные задачи.

Задача № 1

Деревообрабатывающее предприятие имеет следующий состав оборотных средств:

- сырьё, покупные полуфабрикаты _____ т.р.
- запасные части для ремонт _____ т.р.
- производственный инвентарь _____ т.р.
- продукция незавершённого производства т.р.
- готовая продукция на складе т.р.
- отгруженная продукция т.р.
- денежные средства на расчётном счёте в банке ____ т.р.
- задолженность покупателей предприятия т.р.
- топливо и горючее т.р.

Определить:

- 1)Стоимость всех оборотных средств предприятия.
- 2)Стоимость и удельный вес оборотных фондов предприятия
- 3)Стоимость и удельный вес фондов обращения

Задача №2

Определить потребность в оборотных средствах предприятия, если годовой объём реализации продукции _____ т.р., а оборотные средства за год совершают _____ оборотов.

Задача №3

Определить потребности в оборотных средствах предприятия при условии, что годовой объём реализации продукции _____ т.р., а длительность одного оборота _____ дня.

Задача №4

Годовой объём реализованной продукции _____ т.р., длительность

одного оборота оборотных средств _____ дней.

На какую сумму сократится потребность в оборотных средствах, если длительность одного оборота сократится на _____ дней, за счёт внедрения нового оборудования.

Задача №5

В отчётном году объём реализации продукции составил _____ т.р.

Среднегодовая стоимость оборотных средств _____ т.р. в плановом году длительность одного оборота снизилась на _____ дней. Определить увеличение объёма реализованной продукции в плановом году при той же стоимости оборотных средств.

Задача №6

Производственные фонды предприятия составляют (тыс.руб.):

- здания _____
- сооружения _____
- сырьё и материалы _____
- денежные средства на расчётном счете _____
- топливо _____
- тара _____
- готовая продукция на складе _____
- вычислительная техника _____
- задолженность покупателей _____

Определить стоимость оборотных фондов, и удельный вес их нормируемой части.

Задача № 7.

Сколько высвободится у предприятия оборотных средств при увеличении числа оборотов с _____ до _____ раз в году. Если объём реализации остается _____ тыс. руб.

Задача 8.

Чистый вес детали, изготовленной из стали _____ кг, норма расхода стали _____ кг.

Выпускается _____ изделий в год. Поставки стали осуществляются один раз в квартал.

Транспортный запас _____ дня. Определить величину производственного запаса и коэффициент использования стали.

Задача 9.

В предыдущем году предприятие реализовало продукции на сумму _____ тыс. руб., при среднегодовой стоимости оборотных средств _____ тыс. руб. В текущем году планируется реализовать продукции на сумму _____ тыс. руб., при среднегодовой стоимости оборотных средств _____ тыс. руб. Определите изменение числа оборотов и длительности одного оборота оборотных средств.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОТЧЕТА:

1. Решить предложенные задачи.
2. Сделать вывод по работе, указав, к каким последствиям в деятельности предприятия приводит:
 - а) недостаток оборотных средств
 - б) избыток оборотных средств?

Вопросы к защите практической работы:

1. Что такое оборотные средства?
2. Как классифицируются оборотные средства?
3. Что относится к фондам обращения?
4. Что относится к оборотным производственным фондам?
5. Приведите примеры нормируемой части оборотных средств.
6. Какие существуют виды запасов?
7. Какие показатели характеризуют эффективность использования оборотных средств?

Критерии оценки:

«отлично» правильно решено 9 задач. Студент в полном объеме владеет теоретическим материалом. Свободно отвечает на вопросы преподавателя по данной теме.

«хорошо» правильно решено 7-8 задач. Студент владеет теоретическим материалом, но допускает несущественные ошибки, не изменяющие общее содержание ответа.

«удовлетворительно» правильно решено 5- 6 задач. Студент с затруднением отвечает на вопросы преподавателя.

Методические указания:

Оборотные средства - это совокупность оборотных фондов и фондов обращения.

Оборотные производственные фонды – часть производственных фондов, которые целиком потребляются в каждом производственном цикле и полностью переносят свою стоимость на готовый продукт.

Фонды обращения – совокупность предприятия, непосредственно не участвующих в процессе создания новой стоимости и обеспечивающих непрерывность процесса обращения.

Оборотные средства *по составу* состоят из оборотных производственных фондов и фондов обращения. Оборотные производственные фонды заняты в сфере производства. Фонды обращения заняты в сфере обмена.

Оборотные средства Оборотные производственные фонды Фонды обращения Производственные запасы Фонды в производстве

- готовая продукция на складе
- отгруженная продукция
- денежные средства в кассе
- денежные средства на расчетном счете
- денежные средства в расчетах (дебиторская задолженность)
- сырье
- материалы
- тара
- топливо
- запчасти и т.д.
- незавершенное производство
- полуфабрикаты
- расходы будущих периодов

Нормы оборотных средств характеризуют минимальные запасы товарно- материальных ценностей, рассчитанных в днях запаса или в других единицах. Норматив оборотных средств определяется в денежном выражении для отдельных элементов оборотных средств и в целом по хозяйствующему субъекту.

К *нормируемым оборотным средствам* относятся все оборотные фонды и фонды обращения в виде готовой продукции на складе.

К *ненормируемым оборотным средствам* относятся все фонды обращения за исключением готовой продукции на складе.

Показатели эффективного использования оборотных средств.

Оборачиваемость (К_о) отражает число оборотов, совершаемых оборотными средствами за отчетный период (год), об.

$$K_o = \text{РП}_c / \text{ОФ}_{\text{срГ}}$$

где, РП_c – объем реализованной продукции, оцененной по полной себестоимости, руб.;

$\text{ОФ}_{\text{срГ}}$ – среднегодовая стоимость основных средств, руб.

Продолжительность одного оборота (Д):

$$Д = Д_{г} / К_{о},$$

где, $Д_{г}$ – количество календарных дней в году (360);

$К_{о}$ – количество оборотов оборотных средств, об.

Коэффициент загрузки оборотных средств (Кз):

$$К_{з} = 1 / К_{о},$$

где, $К_{о}$ – количество оборотов оборотных средств, об.

Потребность в оборотных средствах (ОФ_{срг}):

$$ОФ_{срг} = Д * РП_{с} / Д_{г},$$

где, $Д_{г}$ – количество календарных дней в году.

$РП_{с}$ – объем реализованной продукции, оцененной по полной себестоимости, руб.

$Д$ – длительность одного оборота, дни.

Коэффициент отдачи оборотных средств (Котд):

$$К_{отд} = (В - С) / ОФ_{срг},$$

где, $В$ – выручка от реализации продукции, руб.

$С$ – полная себестоимость, руб.

$ОФ_{срг}$ – среднегодовая стоимость основных средств, руб.

Производственные запасы:

Производственные запасы – запасы сырья, материалов, комплектующих, топлива, тары, хозяйственного инвентаря.

Текущий запас ($З_{т}$) – постоянный запас материалов полностью подготовленных к запуску в производство и предназначенных для бесперебойной работы.

$$З_{т} = М_{с} * И_{п} * К_{з},$$

где, $М_{с}$ – суточная потребность в материалах;

$И_{п}$ – интервал поставок материала;

$К_{з}$ – коэффициент задержек материалов в запасе.

Страховой запас ($З_{с}$) создается на случай непредвиденных отклонений в снабжении, принимается в размере 50% от текущего запаса.

$$З_{с} = 0,5 * З_{т},$$

Транспортный запас ($З_{тр}$) создается на время превышения грузооборота над документооборотом.

$$З_{тр} = М_{с} * З_{дн},$$

где, $М_{с}$ – суточная потребность в материалах;

$З_{дн}$ – количество дней между грузооборотом и документооборотом.

Технологический запас создается по тем видам сырья, которые требуют перед запуском в производство предварительной обработки (сушка, окисление), выдержки для придания определенных потребительских свойств. Он учитывается в том случае, если не является частью производственного процесса.

Норматив *производственных запасов* ($H_{пз}$) равен:

$$H_{пз} = Z_T + Z_c + Z_{тр},$$

где, Z_T - текущий запас;

Z_c - страховой запас;

$Z_{тр}$ - транспортный запас.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4

Тема: Расчет показателей производительности труда.

Цель: рассчитать показатели производительности труда

ХОД РАБОТЫ:

1. Выполнить входной контроль.
2. Решить предложенную задачу.
3. Сделать вывод по работе.

1. **Выполнить входной контроль.**

1. Что характеризует производительность труда?
2. Какие показатели производительности труда вы знаете?
3. Что такое выработка?
4. Какие виды выработки выделяют?
5. Как определяется эффективный фонд рабочего времени?

2. **Решить предложенные задачи.**

Задача №1

Определить выработку продукции на одного рабочего в натуральном и денежном выражении, если:

- годовой объем выпуска продукции _____ шт.
- годовой объем валовой продукции _____ млн. руб.
- количество работающих _____ человек.

Задача №2

На предприятии произведено товарной продукции на сумму тыс. руб., среднесрочная численность ППП чел., фонд рабочего времени в год дней. Определить среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку на одного работника. Продолжительность смены 8 часов.

Задача №3

Рассчитать рост производительности труда в плановом году, если известно, что в отчетном году выработка на одного рабочего составила т.руб. Капитальные ремонты в отчетном году должны быть произведены на сумму т.руб. Планируемое сокращение рабочих за счет автоматизации на чел., усовершенствование технологического производства чел., за счет внедрения НОТ чел.

Задача №4

Определить численность работников и производительность труда одного работника на планируемый год при условии, что в отчетном году выработка на одного работника составила т.р., при численности чел. На планируемый год установлено расширение выпуска продукции на % и рост производительности труда в размере %.

Задача №5

В 3 квартале выработка продукции на одного работающего составила _____ руб. В 4 квартале предприятие планирует выпустить столько же продукции на _____ млн.руб., и одновременно снизить численность работающих на _____ человек. Определить выработку на одного работающего в 4 квартале и планируемый прирост производительности труда.

Задача №6.

Определить выработку по отдельным изделиям и в целом по всей номенклатуре продукции, а так же отклонения производительности труда при производстве изделий от средней производительности, если цена изделия

А составляет $C_a =$ руб., изделия Б- $C_b =$ руб., изделия В- $C_b =$ руб. Объем производства изделия А- $Y_a =$ тыс. шт., изделия Б- $Y_b =$ тыс. шт., изделия В- $Y_b =$ тыс. шт. Численность рабочих составляет чел., из которых в производстве А участвует %, изделия Б- %.

Задача №7

Составить расчет и определить на планируемый год комплексную выработку на чел/день и одного списочного рабочего на год и среднегодовую численность рабочих на лесозаготовках при условии, что отчетном году вывезено леспромхозом м³ древесины и отработано на лесозаготовках _____ чел/дней при _____ днях работы на одного рабочего. На планируемый год установлен рост объема вывозки на _____% и задан рост производительности труда в размере _____%.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОТЧЕТА:

1. Решить предложенные задачи.
2. Сделать вывод по работе, указав мероприятия, способствующие повышению производительности труда.

Критерии оценок:

«отлично» правильно решено 7 задач. Обучающийся в полном объеме владеет теоретическим материалом. Свободно отвечает на вопросы преподавателя по данной теме.
«хорошо» правильно решено 6 задач. Обучающийся владеет теоретическим материалом, но допускает несущественные ошибки, не изменяющие общее содержание ответа.
«удовлетворительно» правильно решено 5 задач. Обучающийся с затруднением отвечает на вопросы преподавателя.

Вопросы для защиты практической работы:

1. Что характеризует производительность труда?
2. Какие существуют методы измерения производительности труда?
3. Какие показатели производительности труда вы знаете?

Методические указания

Выработка-это стоимость произведенной продукции, приходящейся на одного рабочего.

$$B = V_{\text{тп}} / N_{\text{ппп}},$$

где, $V_{\text{тп}}$ - объем товарной продукции, руб.

$N_{\text{ппп}}$ – численность промышленно- производственного персонала, чел.

По отдельному изделию объем товарной продукции:

$$V_{\text{тп}} = Ц * Q,$$

где, $Ц$ - цена, руб.

Q - количество продукции, шт.

По всей номенклатуре выпускаемой продукции:

$$V_{\text{тп}} = Ц_1 * Q_1 + Ц_2 * Q_2 + \dots$$

где, $Ц_1$ – цена изделия «А», руб.

Q_1 – количество товара «А», шт.

Виды выработки:

Среднечасовая выработка:

$$B = V_{\text{тп}} / (N_{\text{ппп}} * \Phi_3),$$

где, $N_{\text{ппп}}$ -численность персонала

Φ_3 - эффективный фонд рабочего времени

Среднедневная выработка :

$$B = V_{\text{тп}} / (N_{\text{ппп}} * Д),$$

где, $Д$ -количество рабочих дней в периоде

Среднегодовая выработка:

$$B = V_{\text{тп}} / N_{\text{ппп}},$$

Методика расчета роста производительности труда:

Для определения роста производительности труда необходимо вычислить:

1) Исходную численность работающих в плановом периоде

$$N_{\text{ппписх}} = V_{\text{пл}} / B_6,$$

где, $V_{\text{пл}}$ - объем продукции в плановом году, руб.

B_6 - выработка базового (отчетного) периода, руб./ чел.

2) Экономия рабочих сил за счет влияния факторов ($\text{Э}N$)

$$\text{Э}N_{\text{общ}} = \text{Э}N_1 + \text{Э}N_2 + \dots + \text{Э}N_n,$$

где, $\text{Э}N$ - экономия за счет различных факторов, чел.

3) Плановая численность работающих ($N_{\text{пл}}$)

$$N_{\text{пл}} = N_{\text{исхпл}} - \text{Э}N_{\text{общ}},$$

где, $N_{\text{исхпл}}$ - исходная численность персонала, чел.

$\text{Э}N_{\text{общ}}$ - экономия рабочей силы, чел.

4) Плановую выработку ($B_{\text{пл}}$)

$$V_{пл} = V_{пл} / N_{пл},$$

где, $V_{пл}$ - объем продукции в плановом году, руб.

$N_{пл}$ - плановая численность работающих, чел.

5) Рост производительности труда, (ПТ) %

$$ПТ = (V_{пл} - V_б) * 100 / V_б,$$

где, $V_{пл}$ - плановая выработка, руб./чел.

$V_б$ - базовая выработка, руб./чел.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5

Тема: Расчет выработки методом хронометража.

Цель работы: произвести обработку хронометражных рядов.

ХОД РАБОТЫ:

5. Выполнить входной контроль.
6. Произвести обработку хронометражных рядов, данные которых получены методом выборочного хронометража.
7. Произвести обработку хронометражных рядов, данные которых получены методом непрерывного хронометража.
8. Сделать вывод по работе

Задание 1. Выполнить входной контроль:

Устно ответить на вопросы:

1. Дайте определение нормирования труда.
2. Какие виды норм вы знаете?
3. Перечислите методы нормирования труда.
4. Дайте характеристику метода хронометража.
5. В чем разница выборочного и непрерывного хронометража.

Задание 2.

Произвести обработку хронометражных рядов, данные которых получены методом выборочного хронометража.

Исходные данные:

Операция: спиливание дерева бензопилой

Примечание: операция имеет переменный фактор (диаметр реза)

Фиксажные точки:

Н (начало наблюдения) – прикладывание пилы к месту реза

К (конец наблюдения) – выем пилы из реза

Примечание: при выборочном хронометраже фиксируется непосредственно длительность выполнения приема.

Таблица 1. Хронометражные ряды

Наименование приемов

Продолжительность замера по номерам

Число замеров

Сумма продолжительностей

Средняя продолжительность

К устойчивости

1

2

3

4

5

6

7

8

9

факт
норма
Спиливание дерева

1,2

1,4

1,5

1,5

1,4

1,3

1.3

Задание 2. Произвести обработку данных полученных методом непрерывного хронометража.

Операция: строгание детали на станке одним рабочим.

Таблица 2. Хронометражные ряды.

Элементы

Текущее время Т (числитель), с

Продолжительность операции П (знаменатель), с

Сумма продолжи

тельности

Средняя продолжительность

К устойчивости

Нормативная продолжительность

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Факт норма

1. Взять брусок
2. Сторгать пласты в два прохода
3. Осмотреть и повернуть деталь
4. Строгать кромки в два прохода
5. Осмотреть и уложить в вагонетку

Методические указания:

Нормирование труда- установление меры затрат труда в виде норм труда на выполнение определенных операций или выполнение определенного объема работ в наиболее рациональных организационно- технических условиях.

Хронометраж- вид наблюдения за циклически повторяющимися элементами основной работы, а также за отдельными элементами работ подготовительно- заключительных и по обслуживанию рабочего места.

Его основное назначение- определение продолжительности повторяющихся элементов производственных операций для разработки норм и нормативов по труду, выявления и изучения рациональных приемов и методов труда, проверки установленных норм, выявления причин невыполнения норм отдельными работниками.

Обработка рядов, данные которых получены методом выборочного хронометража:

1. Определение среднеарифметической величины замеров
2. Определение коэффициента устойчивости и сравнение его с нормативной (допустимой) величиной
3. $K_{уст} = t_{max}/t_{min}$,

где, t_{max}, t_{min} , - максимальная и минимальная продолжительность замера.

Если полученный коэффициент устойчивости больше нормативного необходимо произвести очистку хронометражного ряда, убрав из него самые большие и самые малые по продолжительности замеры (недоброкачественные).

Обработка рядов, данные которых получены методом непрерывного хронометража:

1. Составление хронометражного ряда по каждому приему
2. Определение среднеарифметической величины замеров
3. Определение фактического коэффициента устойчивости и сравнение его с нормативным.
4. При превышении фактического коэффициента устойчивости допустимой величины проводится очистка хронометражного ряда путем исключения недоброкачественных замеров.
5. Проверка очищенного ряда.
6. Определение нормы времени на выполнение операции по формуле:

$$H_{вр} = N * T_{оп} / K_{исп},$$

где, N – численность рабочих;

$T_{оп}$ - время выполнения операции;

$K_{исп}$, - коэффициент использования рабочего времени.

Хроноряд считается устойчивым при условии, что устойчивый и нормативный коэффициент равны.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 6.

Тема: Расчет заработной платы при различных системах оплаты труда

Цель работы: рассчитать заработную плату, используя различные системы оплаты труда.

ХОД РАБОТЫ:

- 1.
1. Выполнить входной контроль.
2. Решить предложенную задачу.
3. Сделать вывод по работе.

2. Выполнить входной контроль.

Устно ответить на вопросы:

- 1.
1. Какие элементы включает в себя тарифная система?
2. Что показывает тарифная ставка?
3. Какие существуют формы оплаты труда? Дайте их характеристику.
4. Какие существуют системы оплаты труда?
5. Что такое сдельная расценка?
2. **Решить предложенные задачи.**

Задача 1.

Слесарь ____ разряда занят ремонтом тракторов на мастерском участке. За месяц он отработал ____ часов. План производства мастерский участок выполнил. За своевременное и качественное выполнение работ установлен размер премии ____%. Требуется начислить слесарю заработную плату за месяц. Районный коэффициент ____%. Произвести удержание НДФЛ.

Задача 2.

Рабочий- повременщик ____ разряда отработал ____ часов и в течение месяца сэкономил материалов на сумму _____ руб. На предприятии действует положение о премировании за экономию материалов в размере ____% от суммы экономии. Районный коэффициент ____%. Начислить заработную плату и произвести удержание НДФЛ.

Задача 3.

Рассчитать заработную плату рабочему за месяц, если отработано ____ смена по ____ часов. Тарифная ставка ____ руб./час. Доплата за вредные условия труда ____% от тарифной ставки. Премия за выполнение плана ____%. Районный коэффициент ____%. Произвести удержание НДФЛ.

Задача 4.

Рабочий- сдельщик заготовил _____ кг вторичного сырья. Расценка за 1 тонну ____ руб. Кроме того, им было реализовано товара на сумму _____ руб., премия от суммы продаж составляет ____%. Районный коэффициент ____%. Начислить заработную плату, произвести удержание НДФЛ.

Задача 5.

Рассчитать заработную плату рабочего, работающего по сдельно- прогрессивной системе оплаты труда. За месяц рабочий произвел ____ единиц продукции за рабочих дня, при норме выработки за смену ____ единиц. Сдельная расценка ____ рублей за единицу продукции. За продукцию, произведенную сверх нормы, расценка увеличивается на ____%. Районный коэффициент ____%. Произвести удержание НДФЛ.

Задача 6.

Рабочий за месяц изготовил ____ деталей, выполнив норму на ____%. Сдельная расценка за деталь ____ руб. Оплата труда за изготовление продукции сверх нормы производится по расценкам, увеличенным в ____ раза. Районный коэффициент ____%. Начислить заработную плату, произвести удержание НДФЛ.

Задача 7.

Распределите месячный заработок между рабочими бригады, работающим по бестарифной системе оплаты труда на основе приведенных данных. Фонд оплаты труда за месяц составил _____ руб.

Ф. И. О.

КТУ

Отработанные часы (Т)

Квалификационный уровень (КУ)

Доля ФОТ, руб.

ЗП работника, руб.

1. Алексеев Д.

2. Козлов Н.

3. Шилов В.

4. Шишкин Д.

Итого:

-
-
-

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОТЧЕТА:

1. Решить предложенные задачи.
2. Сделать вывод по работе, указав мероприятия, способствующие повышению производительности труда.

Критерии оценок:

«отлично» правильно решено 7 задач. Студент в полном объеме владеет теоретическим материалом. Свободно отвечает на вопросы преподавателя по данной теме.

«хорошо» правильно решено 6 задач. Студент владеет теоретическим материалом, но допускает несущественные ошибки, не изменяющие общее содержание ответа.

«удовлетворительно» правильно решено 5 задач. Студент с затруднением отвечает на вопросы преподавателя.

Методические указания:

Функции заработной платы: мотивационная, воспроизводственная.

Тарифная система – совокупность нормативов, при помощи которых осуществляется дифференциация и регулирование заработной платы в зависимости от сложности, условий труда и т.д.

Элементы тарифной системы:

- тарифная сетка – совокупность тарифных разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов.
- тарифный разряд определяет уровень квалификации работника .
- тарифная ставка определяет размер оплаты труда в единицу рабочего времени.
- тарифный коэффициент показывает во сколько раз тарифная ставка данного разряда больше тарифной ставки первого разряда
- ЕТКС- перечень профессий, специальностей рабочих по видам работ, а также квалификаций, необходимых для выполнения этих работ.
- районные коэффициенты
- надбавки, доплаты

Виды заработной платы:

1. Основная заработная плата – оплата за отработанное время.
2. Дополнительная заработная плата – оплата за неотработанной время (больничные , отпуска и т.д.).
3. Номинальная заработная плата – сумма денег, которую работник получает за отработанное время или количество выпущенной продукции.
4. Реальная заработная плата – количество предметов потребления и услуг, которое работник может приобрести на номинальную заработную плату.

Формы и системы оплаты труда:

1. Повременная форма оплата труда:

А) простая повременная оплата труда ($Z_{повр}$):

$$Z_{повр} = Cч * T,$$

где, $Cч$ - часовая тарифная ставка, руб.

T - отработанное время, час.

Б) повременно- премиальная оплата труда ($Z_{повр- пр}$)

$$Z_{повр- пр} = Z_{повр} + П,$$

где, $Z_{повр}$ – простая повременная оплата труда, руб.

$П$ – премия, руб.

2. Сдельная форма оплаты труда:

А) прямая сдельная оплата труда ($Z_{сд}$):

$$Z_{сд} = R * q,$$

где R – сдельная расценка, руб.

Q – количество продукции ,шт.

Индивидуальная расценка (R):

$$R = Cч * H_{вр}^1 / 60,$$

где, Сч - часовая тарифная ставка, руб.

$H_{вр}^1$ – норма времени на единицу продукции в минутах

$$R = Cч / H_{выр}$$

где, Сч - часовая тарифная ставка, руб.

$H_{выр}$ – норма выработки

Б) сдельно- премиальная оплата труда ($Z_{сд-пр}$):

$$Z_{сд-пр} = Z_{сд} + П,$$

где, П – премия, руб.

$Z_{сд}$ - прямая сдельная оплата труда, руб.

В) сдельно- прогрессивная оплата труда:

$$Z_{сд-прог} = R_o * q_{пл} + R_{ув} (q_{ф} - q_{пл}),$$

где, R_o - прямая расценка, руб.

$R_{ув}$ – увеличенная расценка, руб.

$q_{пл}$ – плановый объем продукции ,шт.

$q_{ф}$ – фактический объем продукции, шт.

Г) аккордная сдельная оплата труда предусматривает оплату не каждой операции в отдельности, а всего объема работ.

Д) косвенно – сдельная применяется в отношении тех работников, которые обслуживают технологические процессы.

3. Смешанная форма оплаты труда.

А) бестарифная оплата труда.

Заработок работника напрямую зависит от конечных результатов деятельности как структурного подразделения, так и предприятия в целом.

Величина заработной платы каждого работника зависит от:

- квалификационного уровня
- КТУ
- фактически отработанного времени

Б) рейтинговая оплата труда.

Величина заработной платы зависит от:

- опыта работы
- образовательного уровня
- места работника в структуре предприятия и его разряда

В) контрактная оплата труда.

Фонд оплаты труда – общая сумма затрат на оплату труда работников и выплат социального характера.

Включению в ФОТ подлежат:

- оплата за отработанное время
- оплата за неотработанное время
- выплаты социального характера
- выплаты за питание, жилье
- единовременные поощрительные выплаты (премии, материальная помощь и т.д.)

Расчет заработной платы при бестарифной системе оплаты труда:

1. Определяется количество баллов, заработанных каждым работником:

$$Q_1 = KU_1 * KTY_1 * T_1 \text{ и т.д.}$$

где, KU_1 - квалификационный уровень;

KTY_1 - коэффициент трудового участия;

T_1 - количество отработанных человеко- часов.

2. Общая сумма баллов, заработанных всеми работниками (Q_6):

$$Q_6 = \sum(Q_1 + Q_2 + \dots)$$

где, Q_1 - количество баллов, заработанных первым рабочим

Q_2 - количество баллов, заработанных вторым рабочим и т.д

3. Доля фонда оплаты труда, приходящаяся на оплату одного балла, руб.:

$$d = (FOТ / Q_6)$$

где, d - доля ФОТ;

ФОТ – фонд оплаты труда (по условию задачи)

Q_6 - общая сумма баллов, заработанных всеми участниками

4. Определяется заработная плата каждого работника:

$$FOТ_1 = d * Q_1 \text{ и т.д.}$$

где, d - доля ФОТ

Q_1 - количество баллов, заработанных работником

Вопросы для защиты практической работы:

1. Охарактеризуйте элементы тарифной системы.
2. Какие формы оплаты труда существуют?
3. Когда целесообразно применять сдельную оплату труда?
4. Когда применяется индивидуальная форма оплаты труда, коллективная форма оплаты труда?
5. Когда целесообразно применять повременную оплату труда?
6. Что такое должностной оклад?
7. Что представляет собой номинальная заработная плата, реальная заработная плата?
8. Когда целесообразно применять бестарифную оплату труда?
9. Что такое фонд оплаты труда?
10. Что включается в фонд оплаты труда?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7.

Тема: Расчет себестоимости продукции

Цель: рассчитать себестоимость продукции.

ХОД РАБОТЫ:

1. Выполнить входной контроль.
2. Решить предложенные задачи.
3. Сделать вывод по работе.

1. Выполнить входной контроль.

Устно ответить на вопросы:

- 1). Дайте определение себестоимости продукции?
- 2) Перечислите виды себестоимости.
- 3) Что включается в цеховую себестоимость?
- 4) Что включается в производственную себестоимость?
- 5) Что включается в полную себестоимость?

2. Решить предложенные задачи.

Задача 1.

За отчетный период на предприятии имеются следующие виды затрат (тыс. руб.):

- заработная плата основных рабочих _____
- заработная плата ИТР и служащих цеха _____
- заработная плата ИТР и служащих заводоуправления _____
- стоимость сырья _____
- затраты на содержание и эксплуатацию оборудования _____
- затраты на топливо и энергию _____
- затраты на содержание цеха _____
- коммерческие расходы _____
- социально- бытовые расходы _____

Задание:

1. *заполнить таблицу, распределив имеющиеся затраты.*

Производственные расходы, тыс. руб.

Цеховые расходы, тыс. руб.

Общезаводские расходы, тыс. руб.

Внепроизводственные расходы, тыс. руб.

Итого:

Итого:

Итого:

Итого:

2. *Определить цеховую, производственную и полную себестоимость продукции.*

Задача 2.

Составить калькуляцию себестоимости одного ремонта, если годовое задание

_____ шт.

| | Статья затрат |
|--|---------------|
| | Затраты, руб. |
| На программу | |
| На единицу | |
| | 1 |
| | 2 |
| | 3 |
| 1. Основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих | |
| 2. Отчисления на обязательное социальное страхование (30%) | |
| 3. Затраты на запасные части и ремонтные материалы | |
| 4. Затраты на содержание и эксплуатацию оборудования | |
| 5. Цеховые расходы | |
| 6. Цеховая себестоимость (сумма с 1 по 5 пункт) | |
| 7. Общезаводские расходы (20% от цеховой себестоимости) | |
| 8. Производственная себестоимость (сумма с 6 по 7) | |
| 9. Внепроизводственные расходы (2% от производственной себестоимости) | |
| 10. Полная себестоимость (сумма с 8 по 9) | |

Задача 3.

Определить себестоимость ремонта.

Трудоемкость ремонта (норма -час)

Часовая тарифная ставка, руб.

Премия, %

Дополнит, заработная плата, %

Отчисления во

внебюджетные фонды, %

Общехозяйственные расходы, % от основной ЗП

Стоимость

материалов,

руб.

30

Задача 4.

В базовом году сумма товарной продукции составила тыс.руб.

Себестоимость этой продукции тыс. руб. В планируемом году

предусмотрено выпустить товарной продукции на сумму тыс.руб.,

себестоимость которой будет составлять тыс.руб. Определить

процент снижения себестоимости в планируемом году.

Задача 5.

Предприятие производит 2 вида продукции. Затраты на изготовление 1 единицы продукции приведены в таблице:

№

Статьи затрат

Продукт А

Продукт Б

1

Сырье и основные материалы, руб.

2

Покупные комплектующие изделия, руб.

3

Топливо и энергия на технологические цели, руб.

4

Основная заработная плата производственных рабочих, руб.

5

Дополнительная заработная плата производственных рабочих, %

6

Отчисления в ФСС, %

30%

30%

Общепроизводственные расходы _____ тыс. руб., общехозяйственные расходы _____ тыс. руб. объем производства изделий А - _____ шт., изделий Б- _____ шт.

Коммерческие расходы _____ % от производственной себестоимости.

Определить полную себестоимость каждого вида продукции, если косвенные затраты распределяются пропорционально основной заработной плате.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОТЧЕТА:

1. Решить предложенные задачи.
2. Сделать вывод по работе, указав мероприятия, способствующие снижению себестоимости.

Критерии оценок:

«отлично» правильно решено 5 задач. Студент в полном объеме владеет теоретическим материалом. Свободно отвечает на вопросы преподавателя по данной теме.

«хорошо» правильно решено 4 задачи, Студент владеет теоретическим материалом, но допускает несущественные ошибки, не изменяющие общее содержание ответа.

«удовлетворительно» правильно решено 3 задачи. Студент с затруднением отвечает на вопросы преподавателя.

Вопросы для защиты практической работы:

1. Что такое себестоимость продукции?
2. Что такое структура себестоимости?
3. Охарактеризуйте прямые и косвенные затраты.
5. Охарактеризуйте простые и комплексные затраты.
6. Охарактеризуйте основные и накладные затраты.
7. Что представляет собой смета затрат.
8. Что такое калькуляция?
9. Что такое калькулирование себестоимости?

Методические указания:

Себестоимость продукции – выраженные в денежной форме затраты предприятия на оплату труда и материально – технических средств, необходимых для производства и реализации продукции.

Классификация производственных затрат – это расчленение и объединение в группы затрат, однородных по определенному признаку. Классификация затрат необходима:

- для определения структуры себестоимости
- исчисления себестоимости отдельных единиц продукции или производственных операций
- определения затрат по отдельным цехам и производственным участкам.

Классификация затрат по признакам:

1. По периодичности возникновения:

- текущие
- единовременные

2. В зависимости от характера участия в производственном процессе:

- производственные связаны в той или иной мере с процессом изготовления продукции
- внепроизводственные включают затраты по реализации продукции (на тару. Упаковку, доставку продукции, подготовку кадров, и т.д.)

3. По роли в процессе производства:

- основные непосредственно связаны с выпуском, формируют создаваемый продукт, составляют его физическую основу (сырье, материалы, полуфабрикаты, заработная плата)
- накладные связаны с обслуживанием и управлением производства (общепроизводственные, общехозяйственные, внепроизводственные)

4. По составу:

- *простые* состоят из одного экономического элемента (сырье, материалы и т.д.)
- *комплексные* состоят из нескольких экономических элементов (внепроизводственные, общехозяйственные и т.д.)

5. По способу отнесения на себестоимость:

- *прямые* затраты непосредственно связаны с производством определенного вида продукции и могут быть учтены в себестоимости данного вида продукции (сырье, материалы, заработная плата станочников и т.д.)
- *косвенные* связаны с выпуском нескольких видов продукции и распределяются между ними пропорционально какому-либо признаку (избранной базе)

6. По связи с объемом выпуска продукции:

- *условно – переменные* не изменяются на единицу продукции, но изменяются на весь выпуск пропорционально изменению объема выпуска.
- *условно – постоянные* практически не изменяются на объем выпуска с изменением объема выпуска, но изменяются на единицу продукции в зависимости, обратной от изменения выпуска продукции (арендная плата, процент за пользование кредитами, начисленная амортизация и т.д.)

7. По экономическому содержанию

- *по экономическим элементам*
- *по калькуляционным статьям*

Номенклатура статей затрат в калькуляции себестоимости продукции

Наименование статей калькуляции

Затраты

Статья 1. Сырье и основные материалы

основные

Простая, прямая

2. Стоимость возвратных отходов

основные

Простая, прямая

3. Полуфабрикаты

основные

Простая, прямая

4. Опливо и энергия на технологические нужды

основные

Простая, прямая

5. Основная заработная плата производственных рабочих

основные

Простая, прямая

6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих

основные

Простая, прямая

7. Отчисления на социальные нужды

основные

Простая, прямая

8. Расходы на подготовку и освоение производства новой продукции

основные

Комплексная, прямая

9. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования

основные

Комплексная, косвенная

10. Общепроизводственные расходы

накладные

Комплексная, косвенная

Цеховая себестоимость = сумма с 1 по 10

11. Общехозяйственные расходы

накладные

Комплексная, косвенная

12. Потери от брака

13. Прочие производственные расходы

накладные

Комплексная, косвенная

Производственная себестоимость = цеховая себестоимость + 11+12+13

14. Внепроизводственные (коммерческие расходы)

накладные

Комплексная, косвенная

Полная себестоимость = Производственная себестоимость + 14

В зависимости от структурного звена выделяют:

1. **Цеховая себестоимость:**

$С_{цех} = \text{цеховые расходы} + \text{производственные расходы}$

Цеховые расходы: затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, стоимость расхода всех видов энергии, стоимость расхода инструмента, охрана труда (по цеху), заработная плата вспомогательных рабочих и служащих цеха, отчисления в ФСС от заработной платы и т.д.

Производственные расходы: заработная плата основных рабочих, отчисления в ФСС от заработной платы основных рабочих, затраты на материалы и сырье и т.д.

2. **Производственная себестоимость:**

$С_{пр} = С_{цех} + \text{общезаводские (общехозяйственные) расходы}$

Общезаводские расходы (общехозяйственные): заработная плата заводоуправления, расходы на содержание охраны предприятия, командировочные расходы, социально-бытовые расходы, расходы на содержание заводоуправления, охрана труда (по предприятию в целом), расходы на изобретательство, налоги, сборы, потери от простоев, и т.д.

3. **Полная себестоимость:**

$С_{пол} = С_{пр} + \text{внепроизводственные расходы}$

Внепроизводственные расходы: расходы на реализацию товара и т.д.

Смета затрат на производство и реализацию выступает сводным обобщающим документом. На основании сметы затрат устанавливаются общие затраты на производство и реализацию.

Калькуляция представляет собой определение размера затрат в денежном выражении, приходящихся на единицу продукции или выполненных работ, оказанных услуг по видам затрат.

Калькулирование—система расчетов, с помощью которой определяется себестоимость готовой продукции.

Экономическая оценка снижения себестоимости продукции производится на основании расчета следующих показателей:

1. Смета затрат на производство
2. Себестоимость всей товарной продукции
3. Калькуляция
4. Затраты на один рубль товарной продукции

$$З_{1р\text{тп}} = (\sum q * C_1) / (\sum q * Z_1),$$

где, $Z_{1р\text{тп}}$ - затраты на один рубль товарной продукции;

q - объем выпущенной продукции, шт.;

C_1 - себестоимость одной единицы продукции, руб.;

Z_1 - цена продукции

$$\text{или } З_{1р\text{тп}} = C / V_{\text{тп}}$$

где, $Z_{1р\text{тп}}$ - затраты на один рубль товарной продукции;

$V_{\text{тп}}$ - объем товарной продукции, руб.;

C - себестоимость товарной продукции, руб.;

5. Снижение затрат на один рубль товарной продукции:

$$З_{1р\text{тп}} = (З_{1р\text{тп}_0} - З_{1р\text{тп}_{\text{пл}}}) * 100\% / З_{1р\text{тп}_0},$$

где $Z_{1р\text{тп}_0}$ –затраты на один рубль товарной продукции в отчетном периоде;

$Z_{1р\text{тп}_{\text{пл}}}$ - затраты на один рубль товарной продукции в плановом периоде.

Алгоритм решения задачи 4.

1. Определить затраты на 1 рубль товарной продукции для:
А) базового года (отчетного)
Б) планируемого года
2. определить процент снижения себестоимости

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 8

Тема: Определение цены товара

Цель: рассчитать цену товара.

ХОД РАБОТЫ:

1. Выполнить входной контроль.
2. Решить предложенные задачи.
3. Сделать вывод по работе.

1. Выполнить входной контроль. Устно ответить на вопросы:

1. Что такое цена?
2. Какие виды цен вы знаете?
3. Что включает в себя структура цены?
4. Что такое себестоимость?

Решить задачи:

Задача 1. Рассчитать розничную цену на лекарство.

5.

Наименование
Цена
Наценка
Торговая
Розничная цена,

изготовителя, руб.

посредника, %

наценка, %

руб.

- Масло облепиховое

Задача 2.

Себестоимость производства продукции _____ руб. Материальные затраты составляют _____ % от себестоимости. Прибыль предприятия изготовителя _____ % от себестоимости. НДС 18 %. Определить оптовую цену предприятия с НДС.

Задача 3.

На основе данных предприятия определить:

1. Цеховую себестоимость 1 м³ ДСП
 2. Производственную себестоимость 1 м³ ДСП
 3. Полную себестоимость 1 м³ ДСП
 4. Оптовую цену 1 м³ ДСП
 5. Розничную цену 1 м³ ДСП
- Объем производства ДСП тыс.м³
 - Расход сырья на 1 м³ ДСП составляет м³.,
 - Расход материалов кг на 1 м³ ДСП.
 - Цена сырья руб. за 1 м³
 - Цена материалов руб. за 1 кг.

- Основная ЗП рабочих за весь объем производства тыс.руб.
- Дополнительная заработная плата % от основной ЗП
- Отчисления во внебюджетные фонды 30%.
- Затраты на топливо руб. на 1 м³ДСП
- Затраты на энергию руб. на 1м³ДСП.
- Затраты на амортизацию и содержание оборудования тыс. руб. на весь объем производства ДСП.
- Цеховые расходы составляют % от основной ЗП рабочих
- Общехозяйственные расходы % от основной ЗП.
- Внепроизводственные расходы % от производственной себестоимости.
- Плановая прибыль руб. на 1 м³ДСП
- НДС 18%
- торговая надбавка % от оптовой цены

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОТЧЕТА:

1. Решить предложенные задачи.
2. Сделать вывод по работе.

Критерии оценок:

«отлично» правильно решено 3 задачи. Студент в полном объеме владеет теоретическим материалом. Свободно отвечает на вопросы преподавателя по данной теме.

«хорошо» правильно решены задачи № 1, 2, 3 (1-3). Студент владеет теоретическим материалом, но допускает несущественные ошибки, не изменяющие общее содержание ответа.

«удовлетворительно» правильно решены задачи № 1,2, 3 (1). Студент с затруднением отвечает на вопросы преподавателя.

Вопросы для защиты практической работы:

1. Что такое цена?
2. Какие виды цен вы знаете?
3. Назовите функции цены.
4. Что включает в себя структура цены?
5. Что такое себестоимость?
6. Что такое НДС?
7. Какие методы ценообразования вы знаете?
8. Какие стратегии ценообразования вы знаете?
9. Перечислите основные цели ценовой политики.
10. Какие факторы влияют на установление цены?

Методические указания:

Цена - денежное выражение стоимости товара, работ или услуг или сумма денег, которую покупатель готов отдать продавцу за товар на основе взаимной договоренности.

Функции цены:

-Учетная -Стимулирующая -Распределительная

Ценовая политика – это механизм или модель принятия решения о поведении субъекта хозяйствования на основных типах рынка для достижения запланированных целей.

Ценообразование – комплексный процесс формирования цены, включающий в себя следующие этапы:

1. - постановка задач ценообразования для достижения целей деятельности
2. - определение величины покупательского спроса
3. - расчет издержек производства и обращения
4. - анализ цен и товаров конкурентов
5. - выбор метода ценообразования и ценовой стратегии
6. - установка окончательной цены

Цели ценовой политики:

- увеличение доли рынка - максимизация доли прибыли
- проникновение на рынок и закрепление на нем и т.д

Тактика ценообразования – это набор конкретных практических мер по управлению ценами на продукцию, которые используются для решения поставленных задач.

Факторы, влияющие на установление цены:

1. Внутренние факторы: ЖЦТ, издержки на сырье, материалы и т.д.
2. Внешние: потребители, конкуренты, участники каналов товародвижения и т.д

Виды цен:

1. В зависимости от особенностей купли- продажи и сфер экономики:
 - свободные договорные - государственные - мировые
2. В зависимости от обслуживаемой сферы товарного обращения:
 - оптовая цена предприятия - закупочная цена – аукционная цена
 - оптовая цена промышленности - биржевая цена - договорная цена
 - розничная цена - скользящая цена - справочная цена
3. В зависимости от территории действия:
 - региональные - единые

Методы ценообразования:

1. Затратное ценообразование в основе которого лежат затраты на производство и реализацию товара.
2. Ценностное ценообразование обеспечивает получение наибольшей прибыли за счет достижения выгодного для фирмы соотношения «ценность/ затраты»

Ценовые стратегии:

1. - стратегия «снятия сливок» - установление максимально возможной цены
2. - стратегия проникновения на рынок – установление минимально возможной цены
3. - стратегия психологической цены – (стратегия некруглых цен)
4. - стратегия следования за лидером - установление цены на товар, исходя из цены предлагаемой главным конкурентом на рынке.
5. - стратегия установления престижной цены – установление высокой цены на товары высокого качества
6. - стимулирующее ценообразование (счастливей час)
7. - пакетное ценообразование – установление цены на комплекс услуг
8. - дискриминационное ценообразование – установление разных цен на один и тот же товар или услугу для различных групп покупателей
9. - скидки и т.д.

Формирование структуры цены. Элементы цены:

10. Себестоимость продукции
прибыль

акциз

НДС

Издержки и прибыль

снабженческо-

сбытовой организации

Издержки и прибыль торговой организации

Оптовая цена предприятия без НДС

Отпускная цена предприятия без НДС

Отпускная цена предприятия с НДС

Цена реализации снабженческо- сбытовой организации

Розничная цена

Цена изготовителя

Себестоимость + прибыль

Цена отпускная без НДС

+ акциз

Цена отпускная с НДС

+ НДС

Цена оптовая промышленности

+ посредническая надбавка (издержки обращения + прибыль посредника + НДС)

Розничная цена

+ торговая надбавка (издержки обращения розничного продавца + прибыль розничного продавца + НДС)

Процесс формирования розничной цены:

1. **оптовая цена предприятия**- цена изготовителей продукции, по которым они продают производственную продукцию потребителям, возмещая издержки производства и реализации и получая такую прибыль, которая позволяет им решать технические, экономические и социальные задачи.

$$Ц_{\text{опт.пред.}} = C + П,$$

где, C- себестоимость единицы продукции, руб.

П – прибыль на единицу продукции, руб.

2. **оптовая цена промышленности** – цена, по которой предприятия и организации – потребители оплачивают продукцию предприятиям- производителям или сбытовым торговым организациям.

$$Ц_{\text{опт. пром.}} = Ц_{\text{опт.пред.}} + (Ц_{\text{опт.пред.}} * j_{\text{мз}}) * \text{НДС} + И_{\text{оо}} + П_{\text{оо}},$$

где, $j_{\text{мз}}$ – удельный вес материальных затрат, связанные с производством товара;

$Ц_{\text{опт.пред.}}$ - оптовая цена предприятия, руб.;

НДС – налог на добавленную стоимость, руб.;

$И_{\text{оо}}$ - издержки обращения оптовых организаций, руб.;

$П_{\text{оо}}$ - прибыль оптовых организаций, руб.

3. **розничная цена** – цена, по которой товары реализуются в розничной торговой сети населению, предприятиям и организациям.

$$Ц_{\text{розн}} = Ц_{\text{опт. пром.}} + \text{НДС} + \text{Акциз} + И_{\text{ото}} + П_{\text{то}},$$

где $Ц_{\text{опт. пром.}}$ - цена оптовая промышленности, руб.

$И_{\text{ото}}$ – издержки обращения торговых организаций, руб.

$П_{\text{то}}$ - прибыль торговых организаций, руб.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 9

Тема: Расчет прибыли и рентабельности предприятия

Цель: рассчитать прибыль и рентабельность.

ХОД РАБОТЫ:

1. Выполнить входной контроль.
2. Решить предложенные задачи.
3. Сделать вывод по работе.

1. Выполнить входной контроль. Устно ответить на вопросы:

1. Что такое прибыль?
2. Какие виды прибыли вы знаете?
3. Что относится к внереализационным расходам, внереализационным доходам?
4. Назовите ставку налога на прибыль.
5. Какие виды рентабельности вы знаете?
6. Назовите единицы измерения рентабельности.

2. Решить предложенные задачи:

Задача 1.

Рассчитать прибыль предприятия, получившего в отчетном периоде выручку от реализации продукции _____ млн.руб. Затраты на производство продукции составили _____ млн. руб., коммерческие расходы _____ млн. руб.

Задача 2.

Рассчитать прибыль (убыток), которую получит предприятие при производстве _____ тыс. ед. продукции. Известно, что отпускная цена составляет _____ руб., переменные издержки _____ руб. на единицу продукции. Постоянные издержки предприятия составляют _____ млн.руб.

Задача 3.

Определить рентабельность продукции, при условии:

- оптовая цена 1 м³ тары _____ руб.
- себестоимость 1 м³ тары _____ руб.

Задача 4.

Определить расчетную рентабельность, при условии:

- чистая прибыль _____ тыс. руб.
- стоимость ОПФ _____ тыс. руб., из них основные фонды в сумме _____ тыс. руб. освобождены от оплаты за фонды.
- нормируемые оборотные средства _____ тыс. руб.

Задача 5.

Определить расчетную рентабельность, если балансовая прибыль _____ тыс. руб., доходы от пени и штрафов _____ тыс. руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов _____ тыс. руб., оборотных средств _____ тыс. руб. Налог на прибыль 20%.

Задача 6.

Объем реализации товарной продукции тыс.руб., стоимость ОПФ на начало года тыс.руб., введено ОПФ с на сумму тыс.руб., выбыло с на сумму тыс. руб., полная себестоимость продукции тыс. руб., стоимость НОС тыс.руб. Определить общую рентабельность.

Задача 7.

Определить общую рентабельность и рентабельность продукции, если:

- объем реализации продукции тыс.руб.
- внереализационные расходы тыс.руб.
- производственная себестоимость тыс.руб.
- внепроизводственные расходы тыс.руб.
- среднегодовая стоимость ОПФ тыс.руб.
- стоимость НОС % от стоимости ОПФ

Задача 8.

Сравнить рентабельность продукции за три квартала и указать наиболее рентабельный квартал деятельности на основе следующих данных:

| Показатель | Кварталы года | | | |
|------------|---------------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |

Количество выпущенной продукции, ед.

Цена за единицу изделия, руб.

Себестоимость единицы продукции, руб.

Задача 9.

В 1 квартале предприятие реализовало продукции _____ ед. по цене _____ руб. Общие постоянные расходы составляют _____ руб., удельные переменные расходы _____ руб. Во 2 квартале изготовлено на _____ ед. больше, а постоянные расходы удалось сократить на _____ %. Определить величину прибыли (убытки) от реализации продукции в 1 и 2 кварталах, а также ее прирост.

Задача 10.

Объем продаж предприятия ____ тыс. ед. по цене ____ руб., общие постоянные затраты на весь выпуск _____ руб., переменные затраты на единицу продукции ____ руб.

Определить балансовую и чистую прибыль, а также рентабельность продукции.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОТЧЕТА:

1. Решить предложенные задачи.
2. Сделать вывод по работе.

Критерии оценок:

«отлично»- правильно решено 10 задач. Студент в полном объеме владеет теоретическим материалом. Свободно отвечает на вопросы преподавателя по данной теме.

«хорошо» - правильно решено 8-9 задач. Студент владеет теоретическим материалом, но допускает несущественные ошибки, не изменяющие общее содержание ответа.

«удовлетворительно» - правильно решено 6-7 задач. Студент с затруднением отвечает на вопросы преподавателя.

Вопросы для защиты практической работы:

1. Что отражает прибыль?
2. От чего зависит величина прибыли?
3. Что характеризует выручка?
4. Как определяется прибыль от реализации продукции?
5. Что включается в балансовую прибыль?
6. Как определяется чистая прибыль?
7. Где фиксируется порядок распределения и использования прибыли?
8. Как распределяется прибыль внутри предприятия?
9. Что характеризует рентабельность?

Методические указания:

Прибыль – основная цель предпринимательской деятельности. Она отражает положительный финансовый результат. На величину прибыли влияют следующие факторы:

А) внутренние: заработная плата, уровень цен на продукцию и т.д.

Б) внешние: конкурентная среда, налоговая система и т.д.

Выручка (V) определяется умножением цены на объем продукции

$$V = Ц * Q,$$

где Ц- цена за единицу продукции, руб.;

Q-объем продукции, шт.

Прибыль от реализации(Преал) определяется вычитанием из выручки полной себестоимости

$$\text{Преал} = V - C,$$

где, V- выручка, руб.;

C- полная себестоимость, руб.

Балансовая прибыль (БП)

$$\text{БП} = \text{Преал} + \text{внереализационные доходы} - \text{внереализ. расходы}$$

Внереализационные доходы - прочая прибыль, не относящаяся к основным видам деятельности.

Внереализационные расходы -убытки от списания долгов, потери от стихийных бедствий и т.д.

Чистая прибыль (ЧП):

$$\text{ЧП} = \text{БП} - \text{Н} - \text{кредиты},$$

где, Н- налоги

К – платежи по кредитам.

Чистая прибыль поступает в распоряжение субъекта хозяйствования. Она должна давать возможность расширения производства, осуществления социальных программ и т.д.

Для оценки эффективности работы предприятия использование только показателя прибыли недостаточно, поэтому дополнительно необходимо рассчитать **рентабельность** – относительный показатель доходности, прибыльности и эффективности деятельности.

Общая рентабельность(%)

$$R_o = \text{БП} * 100 / (\Phi_{\text{ср}} + \text{НОС}),$$

где, БП - балансовая прибыль, руб.;

НОС - нормируемые оборотные средства, руб.;

$\Phi_{\text{ср}}$ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, руб.

Расчетная рентабельность(%)

$$R_p = \text{ЧП} * 100 / (\Phi_{\text{ср}} - \text{льготы} + \text{НОС}), \%$$

Рентабельность продукции

$$R_{\text{п}} = \text{Преал} * 100 / C, \%$$

где, C – полная себестоимость, руб.

Преал – прибыль от реализации продукции, р

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 10.

Тема: Расчет основных технико-экономических показателей работы предприятия.

Цель: рассчитать основные технико-экономические показатели работы предприятия.

ХОД РАБОТЫ:

1. Выполнить входной контроль.
2. Решить предложенные задачи.
3. Сделать вывод по работе.

1. Выполнить входной контроль.

- 1) Что показывают фондоотдача и фондоемкость?
- 2) Какие виды производственной мощности существуют?
- 3) Как определяются периоды t_1 и t_2 для среднегодовой мощности?
- 4) Перечислите показатели экономической эффективности.
- 5) Что показывает срок окупаемости?

2. Решить предложенные задачи.

Задача 1.

В 2012 году фирма изготовила изделий на сумму _____ тыс. руб. Среднегодовая стоимость основных фондов составила _____ тыс. руб. В 2013 году выпущено продукции на сумму _____ тыс. руб., при среднегодовой стоимости основных фондов _____ тыс. руб. Определить, как изменилась фондоотдача и сделать вывод о степени эффективности деятельности.

Задача 2

На предприятии на начало года стоимость основных фондов составляла _____ тыс. руб. В течение года осуществлялись ввод и выбытие фондов соответственно:
Дата _____
Ввод, тыс. руб. _____
Выбытие, тыс. руб. _____

Объем товарной продукции за год составил _____ тыс. руб. Рассчитать фондоотдачу и фондоемкость и сделать вывод о степени эффективности использования основных фондов.

Задача 3.

Определить производственную мощность участка при следующих условиях:

- количество станков на начало года _____ ед.
- введено с _____ ед.
- выбыло с _____ ед.
- режим работы _____ смены

- продолжительность смены _____ часов
- регламентированные простои на ремонт оборудования составляют ____ % от режимного фонда времени работы оборудования
- производительность одного станка _____ детали в час
- число рабочих дней в году _____ .

Задача 4.

Рассчитать экономическую эффективность капитальных вложений и срококупаемости затрат, если капиталовложения (по сметной стоимости) _____ тыс.руб., себестоимость продукции РМЗ _____ тыс. руб., астоимость реализованной продукции _____ тыс. руб.

Задача 5. Определить:

1. Условно-годовую экономию
2. Фактическую экономию от реконструкции
3. Срок окупаемости
4. Коэффициент экономической эффективности

При условии:

-годовой объем тыс. м³

- себестоимость до реконструкции руб./м³
- себестоимость после реконструкции руб./м³
- стоимость основных фондов до реконструкции тыс.руб.
- стоимость основных фондов после реконструкции тыс.руб.
- срок внедрения

Задача № 6.

Определить коэффициенты экономической эффективности, срок окупаемости капиталовложений и выбрать наиболее экономически эффективный вариант проектов при условии:

1 вариант

2 вариант

Стоимость годового выпуска продукции, тыс. руб.

Себестоимость годового выпуска продукции, тыс. руб.

Сметная стоимость проектируемого объекта, тыс.руб.

Задача 7.

Плановые показатели по изд. А и Б составляли:

Показатели

А

Б

Выпуск продукции, шт.

Цена одного изделия, руб.

Себестоимость изделия, руб.

В течение года предприятие добилось снижения себестоимости продукции по изд. А на ____ %, по изд. Б на ____ %. Оптовая цена осталась без изменения. Определить, как изменилась фактическая рентабельность продукции по сравнению с плановой по всем изделиям?

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОТЧЕТА:

1. Решить предложенные задачи.
2. Сделать вывод по работе.

Критерии оценок:

«отлично»- правильно решено 7 задач. Студент в полном объеме владеет теоретическим материалом. Свободно отвечает на вопросы преподавателя по данной теме.

«хорошо» - правильно решено 6-5 задачи. Студент владеет теоретическим материалом, но допускает несущественные ошибки, не изменяющие общее содержание ответа.

«удовлетворительно» - правильно решено 4 задачи. Студент с затруднением отвечает на вопросы преподавателя.

Методические указания:

Фондоотдача (Φ_o) показывает величину объема продукции, приходящуюся на 1 рубль основных фондов, руб.

$$\Phi_o = V_{\text{тп}} / \Phi_{\text{срг}},$$

где $V_{\text{тп}}$ – объем товарной продукции, руб.;

$\Phi_{\text{срг}}$ – среднегодовая стоимость основных фондов, руб.

Фондоёмкость (Φ_e) показывает величину стоимости основных фондов, необходимую для получения данного объема продукции, руб.

$$\Phi_e = 1 / \Phi_o,$$

Производственная мощность – это максимально возможный выпуск продукции при эффективном использовании имеющейся техники, рабочего времени.

Виды производственной мощности:

- входящая (на начало периода)

- выходящая (на конец периода)

При определении *производственной мощности* учитываются:

А) *режимный фонд рабочего времени* одного станка в год (Φ_p)

$$\Phi_p = D_p * n * t$$

где, D_p - число рабочих дней

n - число смен

t - длительность смены, час

Б) *эффективный фонд рабочего времени* (Φ_3) определяется как разница между режимным фондом и простоями

В) *среднегодовое количество станков*

$$Q_{\text{срГ}} = Q_{\text{нГ}} + (Q_{\text{вв}} * t_1 / 12) - (Q_{\text{выб}} * t_2 / 12),$$

где, $Q_{\text{нГ}}$ - количество станков на начало года

$Q_{\text{вв}}$ - количество введенных станков

$Q_{\text{выб}}$ - количество выбывших станков

t_1, t_2 - число полных месяцев до конца года с момента ввода и выбывания станков

Г) *производственная мощность:*

$$M = Q_{\text{срГ}} * \Phi_3 * П,$$

где, П - производительность одного станка за один час

Среднегодовая производственная мощность:

$$M_{\text{ср.Г}} = M_{\text{нГ}} + (M_{\text{вв}} * t_1 / 12) - (M_{\text{выб}} * t_2 / 12),$$

где, $M_{\text{ср.Г}}$ - среднегодовая производственная мощность.

$M_{\text{нГ}}$ - мощность на начало года

$M_{\text{вв}}$ - вводимая мощность

$M_{\text{выб}}$ - выбывающая мощность

t_1, t_2 - число полных месяцев до конца года с момента ввода и выбывания производственных мощностей

Коэффициент использования мощности:

$$K = \text{ПП} / M_{\text{ср.Г}},$$

где, ПП - производственная программа, м.куб.

Эффект - абсолютный показатель результата какого-либо действия или деятельности.

Эффективность - относительный показатель результативности.

Условно- годовая экономия (Эу.г) показывает какую экономию имело бы предприятие за год:

$$\text{Эу.г.} = (C_1 - C_2) * Q,$$

где, C_1, C_2 - себестоимость единицы продукции до и после внедрения мероприятия

Q - годовой объем производства

Фактическая экономия (Эф) показывает, какую экономию получает предприятие с момента внедрения мероприятия и до конца планового периода.

$$\text{Эф} = (C_1 - C_2) * Q^1,$$

где, Q^1 - объем производства с момента внедрения мероприятия и до конца планового периода.

$$Q^1 = Q * t / 12$$

Срок окупаемости (Т) показывает, за какой период окупятся дополнительные капитальные затраты.

$$T = (K_2 - K_1) / ((C_1 - C_2) * Q),$$

где, K_1, K_2 - капитальные вложения до и после внедрения мероприятия

Коэффициент экономической эффективности (Е) показывает, какая часть капиталовложений окупается за один год

$$E = 1/T$$

Вопросы для защиты практической работы:

1. Что такое производственная мощность?
2. Что характеризует и как определяется выходная производственная мощность?
3. Как определяется среднегодовая производственная мощность?
4. Что показывает коэффициент использования производственных мощностей?
5. Что такое капитальные вложения?
6. Что показывает условно-годовая экономия?
7. Что показывает фактическая экономия?
8. Что показывает годовой экономический эффект?
9. как определяется срок окупаемости?
10. Что показывает коэффициент экономической эффективности?

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Работы выполняются в тетрадях.
2. Заголовок «Практическая работа» пишется седьмым шрифтом (печатные буквы), знак № не ставится, а работа нумеруется по порядку.
3. Слово «Тема» не пишется, а сразу пишем тему работы, с заглавной буквы - 7 мм, остальные буквы 5 мм, печатным шрифтом.
4. Переносы слов в заголовках не допустимы.
5. Между словами оставлять интервал в ширину одной буквы, а между буквами - 1/3 ширины буквы.
6. Между заголовками оставлять интервал 8 мм.
7. Формулы нумеруются по порядку, расшифровываются.
8. Перед таблицей пишем слово «Таблица», правее в одной строке название таблицы, а через 5 мм чертим таблицу.
9. Таблица ограничивается справа, слева, снизу.
10. От таблицы отступить 8 мм, а затем писать расчеты к работе с пояснениями. Единицы измерений проставить у каждого числа, а также в ответе.
11. В конце семестра все страницы нумеруются. На каждом листе справа внизу чертится прямоугольник размером 10 на 15 мм, в верхней части которого пишется слово «лист», а внизу – номер листа.
12. Титульный лист является первым листом, но не нумеруется.
13. Вторым листом является содержание практических работ с указанием номеров листов.
14. В конце прикладывается список используемой литературы.

Список литературы:

| № п/п | Наименование | Автор | Издательство | Год издания | Место издания |
|-------|--|---|--------------|-------------|-----------------|
| 1. | Экономика организации (предприятия) | В. Д. Грибов, В. А. Кузьменко, В. П. Грузинов | Кно- Рус | 2015 | Москва |
| 2. | Микроэкономика | Л. Н. Чечевицына | "Феникс" | 2015 | Ростов-на Дону |
| 3. | Экономика организации | Л. Н. Чечевицына | Феникс | 2016 | Ростов- на Дону |
| 4. | Экономика организации | И. А. Сафронов | Магистр | 2015 | Москва |
| 5. | Экономика отрасли | Л. Е. Басовский | Инфра- М | 2016 | Москва |
| 6 | Экономка, организация и планирование производства на предприятии | Г. И. Шепеленко | Феникс | 2014 | Москва |
| 7. | Практикум по экономике предприятия | Л. Н. Чечевицына, О. Н. Терешко | Феникс | 2014 | Ростов- на Дону |
| 8. | Экономика предприятия | О. И. Волков | ИНФРА - М | 2015 | Москва |

