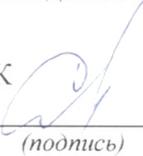


Методические указания обсуждены на заседании методического совета СПК «19» 03 2021 года.  
Протокол № 7,

Председатель методического совета СПК  
Сергеева С.И.

  
(подпись)

Методические указания одобрены на заседании педагогического совета СПК  
«26» 03 2021 года. Протокол № 7.

Председатель педагогического совета СПК  
Облиенко А.В.

  
(подпись)

## **ОП. 01 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ**

*Методические указания  
к выполнению практических работ  
для студентов направления  
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)*

**Составители:** преп. С. А. Пономарева

Подписано в печать \_\_\_\_\_ . Формат 60\*84 1/16. Уч.-изд. Л. 2,0.

Тираж                      экз. Заказ №

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

394026 Воронеж, Московский просп., 14

Участок оперативной полиграфии издательства ВГТУ

394026 Воронеж, Московский просп., 14

## Содержание

### Введение

Тема 1. Практическая работа №1

Тема 2. Практическая работа №2

Тема 3. Практическая работа №3

Тема 4. Практическая работа №4

Тема 5. Практическая работа №5

Тема 6. Практическая работа №6

Тема 7. Практическая работа №7

Тема 8. Практическая работа №8

Тема 9. Практическая работа №9

Тема 10. Практическая работа №10

Тема 11. Практическая работа №11

Тема 12. Практическая работа №12

Тема 13. Практическая работа №13

Тема 14. Практическая работа №14

## **ВВЕДЕНИЕ**

Целью преподавания дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области формирования экономики организации.

Методические указания к практическим занятиям обеспечивают закрепление студентами теоретических понятий и категорий в области экономики организации. В методических указаниях содержатся материалы, раскрывающие специфику экономики организации. Представленные материалы способствуют изучению практических аспектов особенностей формирования экономики организации.

Представленные методические указания соответствуют рабочей программе и фонду оценочных средств по дисциплине «Экономика организации».

## Практическая работа №1

### Сравнительная характеристика и оценка организационно-правовых форм организаций.

Многообразие форм собственности является основой для создания различных организационно-правовых форм предприятий. В какой бы плоскости мы ни рассматривали общественное производство: как совокупность определенных отраслей, как территориальный или межотраслевой комплекс, везде речь будет идти о предприятии и о какой-то комбинации предприятий. Предприятие – первичное, основное звено общественного производства. Именно на предприятии производят, транспортируют, реализуют, т.е. осуществляют движение факторов производства и созданного продукта. Производство, реализацию надо организовать, причем так, чтобы получить прибыль. Предпринимательская деятельность (предпринимательство) – это инициативная самостоятельная деятельность граждан и их объединений в целях получения прибыли. Предприятие (фирма) – самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для производства продукции, выполнения работ и услуг в целях получения прибыли. Основной формой организации предпринимательства является предприятие. Предприятие представляет собой имущественно обособленную хозяйственную единицу, организованную для достижения какой-либо хозяйственной цели, т.е. это экономическая единица, которая: • самостоятельно принимает решения; • реально использует факторы производства для изготовления и продажи продукции; • стремится к получению дохода и реализации других целей. Предприятие является коммерческой организацией, т.е. организацией, нацеленной на получение прибыли. Этим предприятие существенно отличается от некоммерческих организаций, т.е. организаций, не преследующих цели извлечения прибыли. Обычно к ним относятся благотворительные и иные фонды, ассоциации, общественные объединения, религиозные организации и др. Началом для становления экономической самостоятельности служит его выделение в виде самостоятельной хозяйственно-оперативной единицы или юридического лица. Юридическое лицо имеет свой устав, баланс доходов и расходов, счет в банке, право ведения договорных отношений. Для этого предприятие должно обладать следующими признаками: 1. Организационное единство. Это определенным образом организованный коллектив со своей внутренней структурой и порядком управления, закрепленным в учредительных документах. 2. Обособленное имущество. Предприятие имеет собственное имущество, состоящее из основных и оборотных

средств, самостоятельно приобретает имущество, учитывает его, использует, реализует, списывает, платит налог за

5 имущество. 3. Имущественная ответственность. Предприятие самостоятельно несет ответственность по своим обязательствам так, как предписывает закон. 4. Выступление в гражданском обороте от собственного имени. Предприятие, как и человек, должно быть узнаваемым и отличающимся от других предприятий. Для этих целей предприятию дают имя (наименование), под которым оно приобретает и отчуждает имущественные и личные неимущественные права, несет обязанности, выступает в суде, арбитраже или третейском суде в ролях истца и ответчика. Все предприятия различаются по условиям, целям и характеру функционирования. Для более глубокого изучения предпринимательской деятельности предприятия обычно классифицируются по виду и характеру хозяйственной деятельности, формам собственности, принадлежности капитала и контролю над ним, правовому положению и другим признакам. Классификация предприятий: – по виду и

характеру деятельности –предприятия отличаются друг от друга отраслевой принадлежностью. Они подразделяются на предприятия производственной и непроизводственной сферы, далее –по менее крупным подразделениям (промышленные, сельскохозяйственные, кредитно–финансовые, транспортные и т.п.).Промышленные предприятия в основе своей деятельности имеют производство товаров (обычно к промышленным предприятиям относят те, у которых более 50% оборота приходится на производство промышленной продукции).Торговые предприятия занимаются осуществлением в основном операций по купле–продаже товаров. Они могут либо входить в систему сбыт крупных промышленных предприятий, либо существовать независимо юридически и в хозяйственном отношении от других фирм и осуществлять торгово– посреднические операции. Транспортно–экспедиторские предприятия специализируются на осуществлении операций по доставке товаров покупателю, выполняя поручения промышленных, торговых и других фирм. –по размерам предприятия –предприятия подразделяются следующим образом: мелкие –до 50 занятых; средние –от 50 до 500 (иногда –до 300); крупные–свыше 500, в том числе особо крупные–свыше 1000 занятых. Определение размеров предприятия по числу занятых может дополняться другими характеристиками –объемом продаж, активами, полученной прибылью ит.п.Размеры предприятий тесно связаны с их отраслевой принадлежностью. Составной частью экономической политики государства является развитие малого предпринимательства. Малые предприятия способны быстро реагировать на изменение потребительского спроса, они наиболее восприимчивы к техническим новинкам, обеспечивают быструю окупаемость затрат. В наиболее развитых странах мира на долю малого бизнеса приходится 50 –70% прироста числа рабочих мест.–по формам собственности –предприятия подразделяются на частные и государственные.Частные предприятия могут существовать в виде самостоятельных независимых компаний либо в виде объединений, созданных как на основе системы участия, так и на основе договоренностей между участниками объединения. В зависимости от формы объединения предприятие может быть юридически самостоятельным и само решать хозяйственные вопросы и отвечать по своим обязательствам или быть лишено хозяйственной и юридической самостоятельности, и тогда решение деловых вопросов зависит от материнского предприятия. Государственные предприятия выступают наряду с частными фирмами контрагентами в хозяйственном обороте. Под государственными предприятиями понимаются как чисто государственные, так и смешанные, или полугосударственные. Государственные промышленные фирмы занимают довольно прочное положение в производстве разных стран. Их удельный вес в выпуске промышленной продукции колеблется в пределах 20–25% по отдельным странам. Большая часть государственных предприятий сосредоточена в добывающих отраслях.–по принадлежности капитала –выделяют предприятия национальные, иностранные и совместные (смешанные) предприятия. Национальными называют предприятия, капитал которых принадлежит предпринимателям своей страны. Национальная принадлежность определяется также местоположением и регистрацией основной компании. Например, крупнейшая в мире компания по производству конторского оборудования и компьютеров IBM при международном характере деятельности является национальной фирмой США, так как она зарегистрирована в США и лишь 4% ее акций находятся у иностранных держателей, остальные сосредоточены в руках американских предпринимателей .Иностранными называют предприятия, капитал которых принадлежит иностранным предпринимателям, полностью или в определенной части обеспечивающих их контроль .Смешанными по капиталу называют предприятия, капитал которых принадлежит предпринимателям двух или более стран. Регистрация смешанного предприятия осуществляется в стране одного из учредителей на основе действующего в ней законодательства, что определяет местонахождение его штаб–квартиры. –по организационно–правовым формам –в соответствии Гражданским

кодексом Российской Федерации установлен состав организационно-правовых форм предприятий –юридических лиц и определены права граждан –физических лиц. Хозяйственные товарищества и общества признаются коммерческие организации с разделенным на доли (вклады) учредителей (участников) уставным (складочным) капиталом. Участниками хозяйственных товариществ и обществ могут быть частные предприятия и юридические лица (коммерческие предприятия). В зависимости от характера объединения и степени ответственности участников по его обязательствам объединения предпринимателей делятся на объединения лиц и объединения капиталов. Хозяйственные товарищества являются объединениями лиц, хозяйственные общества – объединениями капиталов. Хозяйственные товарищества могут создаваться в форме полного товарищества и товарищества на вере (коммандитного товарищества), хозяйственные общества –в форме акционерного общества, общества с ограниченной ответственностью и общества с дополнительной ответственностью. Полное товарищество–это объединение двух или более лиц для осуществления предпринимательской деятельности с целью извлечения прибыли, участники которого лично участвуют в делах товарищества и каждый несет полную ответственность по обязательствам товарищества не только вложенным капиталом, но и всем своим имуществом. Убытки и прибыли полного товарищества распределяются между участниками пропорционально доле каждого из них в общем, имуществе товарищества. Полное товарищество не связано публичной отчетностью, т.е. не обязано публиковать сведения о результатах хозяйственной и финансовой деятельности. Обычно договор полного товарищества содержит следующие положения: имена участников; фирменное название; местонахождение; предмет деятельности; вклад каждого члена; характер распределения прибыли; сроки функционирования создаваемого товарищества. Форма полного товарищества большого распространения не имеет и применима только для мелких и средних предприятий. Товарищество на вере (коммандитное товарищество)–это объединение двух или нескольких лиц для осуществления предпринимательской деятельности, в котором одни участники (полные товарищи) несут ответственность по делам товарищества, как своим вкладом, так и всем своим имуществом, а другие (коммандитисты, или члены–вкладчики) отвечают только своим вкладом. Полные товарищи участвуют в товариществе, как своим капиталом, так и хозяйственными усилиями, а вкладчики –только своим капиталом. Представлять товарищество и заключать от его имени сделки могут только полные товарищи, но не вкладчики.

.Общество с ограниченной ответственностью(ООО)–это форма организации предприятия, участники которого вносят определенный паевой взнос в уставный капитал и несут ограниченную ответственность в пределах своих вкладов. Общество с дополнительной ответственностью(ОДО)–это разновидность хозяйственных обществ. Особенностью ОДО является то, что при недостаточности имущества общества для удовлетворения требований кредиторов участники ОДО могут быть привлечены к имущественной ответственности по долгам общества их личным имуществом, причем в солидарном порядке. Однако размер этой ответственности ограничен: он касается не всего их имущества, как в полном товариществе, а только его части –одинакового для всех кратного размера к сумме внесенных вкладов (например, трехкратный, пятикратный и т.п.).Акционерное общество(АО)представляет собой форму предприятия, средства которого образуются за счет выпуска и размещения акций, а участники предприятия (акционеры) несут ответственность, ограниченную только той суммой, которая была уплачена за приобретенные акции, т.е. вкладом в капитал акционерного общества. По обязательствам акционерного общества своим имуществом отвечает только само общество. Руководство всей текущей деятельностью АО и выступление от его имени при заключении сделок поручается, как правило, одному из распорядителей (управляющих) или нескольким распорядителям, входящим в правление фирмы. Уставный капитал АО образуется двумя способами:• через публичную подписку на

акции;• через распределение акций среди учредителей. В первом случае образуется открытое акционерное общество, но втором – закрытое. Унитарное предприятие – это коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней имущество. Имущество унитарного предприятия является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям, паям), в том числе между работниками предприятия. Устав унитарного предприятия должен содержать сведения о предмете и целях его деятельности, о размерах уставного фонда предприятия, порядке и источниках его формирования. В форме унитарных предприятий могут быть созданы только государственные и муниципальные предприятия. Объединения предприятий – на практике сложились типы объединения, которые различаются в зависимости от целей объединения, характера хозяйственных отношений между их участниками, степени самостоятельности входящих в объединение предприятий. Это картели, синдикаты, тресты, концерны, промышленные холдинги. Картель представляет собой объединение, как правило, предприятий одной отрасли, предполагающее совместную коммерческую деятельность, т.е. регулирование сбыта с помощью установленных квот, товарных цен, условий реализации. Синдикат – разновидность картельного соглашения, которое предполагает сбыт продукции его участников через единый сбытовой орган, создаваемый в форме акционерного общества или общества с ограниченной ответственностью. Участники синдиката, как и картеля, сохраняют свою юридическую и коммерческую самостоятельность, а иногда и собственную сбытовую сеть, которая тесно связана с синдикатской сбытовой конторой или обществом. Форма синдиката наиболее распространена в отраслях с массовой однородной продукцией: горнодобывающей, металлургической, химической. Трест представляет собой объединение, в котором различные предприятия, ранее принадлежащие разным предпринимателям, сливаются в единый производственный комплекс, теряя свою юридическую и хозяйственную самостоятельность. В тресте объединяются все стороны хозяйственной деятельности предприятий, а не одна какая-нибудь сторона, как в картеле или синдикате.

9 Форма треста удобна для организации комбинированного производства, т.е. объединения в одной компании предприятий разных отраслей промышленности, либо представляющих собой последовательные ступени обработки сырья, либо играющих вспомогательную роль одна по отношению к другой. Концерн – это объединение самостоятельных предприятий, связанных посредством системы участия, персональных уний, патентно-лицензионных соглашений, финансирования, тесного производственного сотрудничества. Концерн обычно является объединением производственного характера, в которое входят предприятия разных отраслей, в зависимости от чего концерны носят характер «вертикальных» или «горизонтальных» объединений. Вертикальное объединение охватывает предприятия разных отраслей промышленности, производственный процесс которых взаимосвязан (например, горнодобывающие, металлургические и машиностроительные). Горизонтальные объединения охватывают предприятия разных отраслей производств, не связанных между собой. Объединенные в концерн предприятия остаются юридическими лицами в форме акционерных обществ или иных хозяйственных объединений, но имеют общее руководство, осуществляемое головной компанией (холдингом). Холдинг представляет собой «держательскую» (материнскую, головную) компанию, которая, обладая контрольным пакетом акций предприятий, объединенных в единую структуру, обеспечивает управление ими и контроль над их деятельностью. Холдинговые структуры являются многофакторными комплексными образованиями, обеспечивающими последовательное объединение производственных и капитальных ресурсов, создание крупномасштабных дифференцированных производств, ориентированных на разработку и внедрение новейших технических решений, реализацию различных инвестиционных программ

## Контрольные вопросы

1. Основные отличительные черты предприятия, функционирующего в условиях рыночной экономики.
2. Основные функции и цели предприятия в условиях рынка.
3. Факторы, влияющие на эффективное функционирование предприятия в условиях рынка.
4. Виды предприятий, функционирующих в условиях рынка
5. Факторы, обуславливающие выбор организационно–правовой формы предприятия
6. Понятие и характеристика коммерческих юридических лиц (цели деятельности, особенности правоспособности и положения учредителей).
7. Общая характеристика хозяйственных товариществ и обществ.
8. Правовой статус Хозяйственных товариществ
9. Правовой статус ООО.
10. Правовой статус ОДО. 11. Правовой статус АО
12. Правовой статус Производственного кооператива.
13. Правовой статус государственных и муниципальных предприятий. Виды государственных предприятий предусмотрены законом
14. Организационно–правовая форма юридического лица
15. Требования закона к наименованию юридического лица.
16. Органы осуществляющие государственную регистрацию юридических лиц
- . Задачи для самостоятельного решения

Задание 1.1 Составить таблицу, в которой отразить все предусмотренные законом организационно–правовые формы коммерческих юридических лиц

Задание 1.2 Полному товариществу «Рыбаков и компания» было отказано в государственной регистрации по мотиву нецелесообразности его функционирования в городе, где уже много подобных организаций. 1. Правомерен ли отказ в госрегистрации? 2. Какие сведения должен содержать Устав полного товарищества? 3. Каковы основные отличия полного товарищества от производственного кооператива? 4. Как в данном случае разрешится ситуация?

Задание 1.3 Гражданин Волков является единственным учредителем и руководителем ОДО «Лоск», которое решением суда признано несостоятельным (банкротом). 1. Дайте характеристику ОДО «Лоск», как юридическому лицу. 2. Можно ли обратиться с иском о взыскании на имущество Волкова по обязательствам ОДО? 3. Изменится ли ответ на вопрос No2, если Волков будет учредителем полного товарищества? 4. Каковы правовые последствия банкротства?

Задание 1.4 Участник ООО «РАДАР» решил продать свою долю в уставном капитале общества. В заявлении на имя исполнительного директора, он сослался на то, что не может своим трудом обеспечить коммерческую деятельность общества. 1. Каковы особенности выхода из состава учредителей в ООО? 2. Обязаны ли учредители ООО работать в обществе по трудовому контракту? 3. Каким образом разрешится данная ситуация?

Задание 1.5 Хозяйственное общество заключило договор со Школой № 15 о производстве текущего ремонта. Выполнив часть работы, подрядчик прекратил дальнейшее производство ремонта. Желая получить разъяснения по поводу прекращения работы, директор школы не смог установить местонахождение подрядчика. Кроме того, в договоре в качестве подрядчика был указан один из учредителей общества.

1. Что такое индивидуализация юридического лица? Как определяется его местонахождение?

2. Вправе ли юридическое лицо заключать договоры через одного из своих учредителей?

3. Как разрешится сложившаяся ситуация

Задание 1.6 Предложите оптимальную организационно–правовую форму для следующих предприятий (организаций):

1. Завод по производству автомобилей;

2. Фирма по производству и продаже пластиковых окон и сопутствующих товаров (жалюзи, витрин и т.д.);

3. Станция техобслуживания (СТО);

4. Завод по переработке металлических отходов;

5. Фирма по производству дорожных знаков;

6. Дизайнерская студия

При выборе организационно–правовой формы необходимо учесть следующие критерии

- специализация предприятия (организации); - количество учредителей;

- порядок распределения доходов; - материально–техническую базу;

- объем финансов, необходимых для открытия предприятия;

- численность персонала;

- особенности налогообложения.

## Практическая работа №2

### Тема работы: Расчет среднегодовой стоимости основных фондов и амортизационных отчислений

#### Цель работы.

- Овладеть навыками в экономических расчетах и их анализа.
- Научится рассчитывать стоимость основных фондов в различных видах их оценки, сумму амортизационных отчислений, норм амортизации.

#### 1. Необходимые материалы.

- Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Экономика организации»
- Калькулятор.

#### 2. Пояснения к работе.

Методические указания.

При решении задач рекомендуется учесть следующее:

1. Расчет стоимости основных фондов по различным видам их оценки можно произвести по следующим формулам:

- полная (первоначальная) стоимость основных фондов

$$C_{п} = R_{п} + R_{тр} + R_{у.м.},$$

где  $R_{п}$  – расходы на постройку или покупку основных фондов в руб.;

$R_{тр}$  – расходы на перевозку основных фондов на предприятие в руб.;

$R_{у.м.}$  – расходы на установку и монтаж основных фондов в руб.

- первоначальная стоимость основных фондов за вычетом стоимости их износа (остаточная)

$$C_{о} = C_{п} - (A_{о} - A_{к.р}) * t,$$

где  $A_{о}$  – общая годовая сумма амортизационных отчислений в руб.;

$A_{к.р}$  – годовая сумма амортизационных отчислений на капитальный ремонт и модернизацию основных фондов в руб.;

$t$  – период, за который определяется стоимость износа основных фондов в годах.

2. Общие расходы предприятия на основные фонды за весь период их действия можно рассчитать по формуле:

$$\text{Робщ} = \text{Сп} + \text{Рк.р} + \text{Рд} - \text{Сл},$$

где  $\text{Рк.р}$  – расходы на капитальный ремонт и модернизацию основных фондов за весь срок их службы (амортизационный период) в руб.;

$\text{Рд}$  – расходы на демонтаж основных фондов при выводе их из эксплуатации в руб.;

$\text{Сл}$  – ликвидационная стоимость основных фондов (стоимость лома) в руб.

3. Расчет амортизационных отчислений можно произвести по формулам:

- общая годовая сумма амортизационных отчислений

$$\text{Ао} = (\text{Сп} + \text{Рк.р} + \text{Рд} - \text{Сл}) / \text{Т},$$

где  $\text{Т}$  – срок службы (амортизационный период) основных фондов в годах.

- годовая сумма амортизационных отчислений на капитальный ремонт и модернизацию основных фондов

$$\text{Ак.р.} = \text{Рк.р} / \text{Т},$$

- годовая сумма амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов

$$\text{Ав} = (\text{Сп} - \text{Сл}) / \text{Т}$$

- Если известна общая годовая норма амортизации  $\text{Но}$ , то общую годовую сумму амортизационных отчислений можно определить по формуле

$$\text{Ао} = \text{Сп} * \text{Но} / 100$$

4. Расчет норм амортизации можно произвести по формулам:

- общая годовая норма амортизации

$$\text{Но} = \text{Ао} / \text{Сп} * 100$$

- годовая норма амортизации на капитальный ремонт и модернизацию основных фондов

$$\text{Нк.р} = (\text{Рк.р} / (\text{Сп} * \text{Т})) * 100 \text{ или } \text{Нк.р} = (\text{Ак.р} / \text{Сп}) * 100$$

- годовая норма амортизации на полное восстановление

$$\text{Нв} = ((\text{Сп} - \text{Сл}) / (\text{Сп} * \text{Т})) * 100 \text{ или } \text{Нв} = (\text{Ав} / \text{Сп}) * 100$$

Пример решения.

Первоначальная стоимость основных фондов за вычетом износа на начало года по механическому цеху составляет 1900 тыс. руб. Износ основных фондов на начало года составил 20%. За год в эксплуатацию были введены новые основные фонды на 80 тыс.

руб. Среднегодовая норма амортизации по данному цеху составляет 10%, в том числе на капитальный ремонт и модернизацию основных фондов 6%. Определить на конец года первоначальную и остаточную стоимости основных фондов.

Решение:

Первоначальная стоимость основных фондов на начало года

$$Сп.н = 1900 + 0,2*1900 = 2280 \text{ тыс. руб.}$$

Первоначальная стоимость основных фондов на конец года

$$Сп.к = 2280 + 80 = 2360 \text{ тыс. руб.}$$

Среднегодовая первоначальная стоимость основных фондов

$$Сср.г = (2280 + 2360)/2 = 2320 \text{ тыс. руб.}$$

Годовая сумма амортизационных отчислений

$$Ао = 2320*10/100 = 232 \text{ тыс. руб.}$$

Годовая сумма амортизационных отчислений на капитальный ремонт основных фондов

$$Ак.р = 2320*6/100 = 139,2 \text{ тыс. руб.}$$

Остаточная стоимость основных фондов

$$Со = 1900 + 80 + 139,2 - 232 = 1887,2 \text{ тыс. руб.}$$

Ответ. Сп.к = 2360 тыс. руб.; Со.к = 1887,2 тыс. руб.

3. Задание.

Амортизационные отчисления за весь срок службы сварочного аппарата составили 30000 руб., а за год - 3000 руб., в том числе на капитальный ремонт и модернизацию 1800руб. Ликвидационная стоимость аппарата установлена в 1000 руб. Определить первоначальную стоимость сварочного аппарата и амортизационные отчисления на полное восстановление за весь срок его службы.

Прейскурантная цена станка составляет 150 тыс. руб. Затраты на доставку станка на предприятие – 4000 руб., на установку и монтаж его на рабочем месте – 6000 руб. За пять лет эксплуатации станка амортизационные отчисления составили 125 тыс. руб., в том числе на капитальный ремонт и модернизацию станка 75 тыс. руб. Определить первоначальную стоимость станка за вычетом износа за пять лет, норму амортизации на капитальный ремонт и модернизацию станка.

Первоначальная стоимость станка составляет 40000 руб. Затраты на капитальный ремонт и модернизацию станка за весь срок его эксплуатации составили 35000 руб., а ежегодные амортизационные отчисления – 5000 руб. Срок эксплуатации станка установлен в 14 лет. Определить общую годовую норму амортизации и годовую норму амортизации на капитальный ремонт и модернизацию станка.

Первоначальная стоимость станка 50000 руб. Годовая сумма амортизационных отчислений 5600 руб.; норма амортизации на капитальный ремонт и модернизацию станка 6,4%. Определить амортизационные отчисления на полное восстановление станка за год и срок службы станка.

Первоначальная стоимость основных фондов цеха на начало года составляет 1000 тыс. руб. С 15 марта введены в эксплуатацию новые фонды на 40 тыс. руб. Средняя норма амортизации по цеху 10%. Определить годовую сумму амортизационных отчислений и среднюю норму амортизации на капитальный ремонт, если ежегодные амортизационные отчисления на полное восстановление основных фондов по цеху 43 тыс. руб.

Амортизационный период для станка установлен в 15 лет; период между двумя капитальными ремонтами в 3 года. Стоимость одного капитального ремонта составляет 7500 руб. Ежегодные амортизационные отчисления по данному станку 3800 руб. Ликвидационная стоимость определена в 1000 руб. Определить ежегодные амортизационные отчисления на полное восстановление станка и первоначальную стоимость станка.

Годовая норма амортизации на станок установлена в 14%. Стоимость станка к моменту ввода его в эксплуатацию составляет 50000 руб. Срок эксплуатации станка установлен в 10 лет. Ликвидационная стоимость 10% от первоначальной стоимости. Определить, в какой сумме предусмотрены затраты на капитальный ремонт станка за весь период его эксплуатации при исчислении годовой суммы амортизации.

Амортизационные отчисления за весь срок службы станка составили 40000 руб., а загод - 4000 руб., в том числе на капитальный ремонт и модернизацию 2800 руб. Ликвидационная стоимость станка установлена в 2000 руб. Определить первоначальную стоимость и амортизационные отчисления на полное восстановление за весь срок его службы.

#### 4. Содержание отчета.

Отчет должен содержать:

Название работы

Цель работы

Задание

Формулы расчета

Необходимые расчеты

Вывод по работе

#### 5. Ответы на контрольные вопросы.

## **Практическая работа 3**

### **Расчёт показателей использования и эффективности использования основных средств**

Тема: основной капитал и его роль в производстве.

Цель: приобретение практических навыков по определению среднегодовой стоимости основных фондов, показателей эффективности использования основного капитала.

Условия и порядок выполнения работы:

1. Прочитать инструкционную карту по выполнению практической работы.
2. Практическая работа состоит из трёх заданий.
3. Ответить на вопросы, необходимые для выполнения заданий.
4. Изучить содержание заданий и начать выполнение в том порядке, как будет удобно вам.
5. Работу выполнить на отдельных листах, формат А 4, оформив надлежащим образом.
6. Провести анализ полученных данных, написать выводы.
7. Консультацию по выполнению работы получить у преподавателя или студента, успешно выполнившего работу.
8. Работа оценивается в целом, по итогам выполнения работы ставится «зачтено» и подпись лица, проверившего работу.

#### **Содержание заданий:**

Задание 1 – определить стоимость основных фондов на конец года, среднегодовую и остаточную стоимость.

Задание 2 – рассчитать показатели эффективности использования основных фондов.

Задание 3 – начисление амортизации различными способами.

Вопросы для ответов по теме заданий:

1. Понятие основного капитала.
2. Понятие износа и амортизации.
3. Обобщающие показатели использования основных фондов.

#### 4. Среднегодовая и остаточная стоимость основных фондов.



Фондоотдача: .....

.....

Фондоёмкость: .....

.....

Фондовооружённость: .....

.....

Фондорентабельность: .....

.....

Задание 3. Предприятие приобрело объект основных средств стоимостью 360 000 рублей со сроком полезного использования 6 лет. Коэффициент ускорения для данного объекта основных средств установлен равным 2.

Определить: 1. годовую норму амортизационных отчислений, а также годовую и месячную суммы амортизационных отчислений, используя линейный способ: \_\_\_\_\_

---

---

2. Годовые суммы амортизационных отчислений по годам эксплуатации (срокам полезного использования), способом уменьшаемого остатка. Для расчётов использовать следующую таблицу:

Год эксплуатации объекта	Годовая сумма амортизационных отчислений	Сумма накопленной амортизации	Остаток стоимости объекта
1			
2			
3			
4			
5			
6			

## Практическое занятие № 4

### Тема «Расчет производственной мощности»

**Цель:** формирование умений по определению производственной программы (мощности).

**Формируемые умения:** выполнять расчеты производственной мощности, которые служат основой для формирования ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач. Оценивать их эффективность и качество и ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период.

#### Теоретические аспекты:

Производственная мощность представляет собой максимально возможный годовой объем выпуска продукции, при заданной номенклатуре и ассортименте, с учетом наилучшего использования всех ресурсов, имеющихся на предприятии.

Для расчета производственной мощности используют следующие формулы:

$$M = \Phi_d / t, \text{ где}$$

$\Phi_d$  – действительный фонд времени работы оборудования;

$t$  – трудоемкость изготовления (норма времени) единицы продукции.

$$M = P * \Phi_d * n, \text{ где}$$

$P$  – производительность единицы оборудования;

$n$  – количество оборудования.

#### Практические задания:

**Задача 1.** В ведущем цехе предприятия установлено 10 станков. Максимальная производительность каждого станка в час – 12 изделий. Действительный фонд времени работы оборудования в год составляет 4,2 тыс. часов. За год было изготовлено 480 тыс. изделий.

Определите мощность ведущего цеха и коэффициент использования мощности.

**Задача 2.** Определить производственную мощность участка, оснащенного фрезерными станками. Участок работает в 2 смены. Номинальный фонд времени составил 1910 часов. Обработка деталей производится на 12 станках, время обработки одной детали 30 мин.

Простои оборудования в ремонте 5 %.

**Задача 3.** Рассчитать среднегодовую производственную мощность, если участок оснащен токарным оборудованием в количестве 15 штук. Номинальный фонд времени составляет 2002 часа. Простой оборудования в ремонте составили 6 %. Участок работает в 2 смены. В июле было введено еще 2 таких же станка, а в сентябре выбыло 3 таких же станка. Время изготовления одной детали – 60 мин.

**Задача 4.** Рассчитать производственную мощность предприятия в натуральном выражении, если предприятие располагает 580 единицами оборудования. Производительность оборудования – 18 м/час. Режим работы предприятия – 2 смены. Номинальный фонд времени составляет 1910 часов. Простой оборудования в ремонте – 8 %. Коэффициент использования производственной мощности составляет 80 %.

**Задача 5.** В цехе машиностроительного завода три группы станков: шлифовальные – 5 единиц, строгальные – 10 единиц, фрезерные – 15 единиц. Норма времени на обработку единицы оборудования по каждой группе оборудования соответственно составляет 0,5 часа; 1,5 часа; 2 часа.

Режим работы цеха трехсменный, продолжительность смены – 8 часов, простой оборудования в ремонте составляют 10 %, число рабочих дней в году – 265. Определите производственную мощность цеха.

**Задача 6.** Определите производственную мощность цеха и объем выпуска продукции, если в цехе работает 20 станков; норма времени на обработку одного изделия – 0,5 часа; режим работы – трехсменный; продолжительность смены – 7 часов, число нерабочих дней в году 100; год високосный; простой оборудования в ремонте – 4 %; коэффициент использования станков – 0,85.

**Задача 7.** Количество однотипных станков в цехе 100 единиц, с 1 ноября установлено еще 20 единиц, а с 16 мая выбыло 8 единиц, число рабочих дней в году – 264, режим работы – двухсменный, продолжительность смены – 8 часов, производительность одного станка 5 деталей в час, простой оборудования в ремонте – 6 %, план выпуска за год – 760 000 деталей.

Определите производственную мощность цеха и коэффициент использования мощности.

## Практическая работа №5

### Основные показатели производства продукции, методы их расчёта

Целью выполнения работы является достижение следующих результатов образования (РО):

#### 1. знания:

- **на уровне представлений:** методы планирования на предприятии;
- **на уровне воспроизведения:** методы планирования производственной программы предприятия;
- **на уровне понимания:** теория и практика осуществления процессов планирования на предприятии.

#### 2. умения:

- **теоретические:** выбирать методы расчёта показателей;
- **практические:** рассчитывать производственную программу в натуральном выражении, обобщающие показатели производства и реализации продукции.

**3. навыки:** расчёт и оптимизация производственной программы выпуска продукции в натуральном выражении на основе определения производственной мощности и с использованием экономико-математических методов и вычислительной техники; оценка использования производственных ресурсов и определение направлений улучшения их использования; расчёт показателей производства и реализации продукции.

#### Задания:

Определить основные показатели производственной программы предприятия на планируемый год – объем товарной, валовой и реализованной продукции по следующим данным:

Показатели	Значение
1. Заданные объемы выпуска, тыс. шт.:	
а) 1-го изделия	1240
б) 2-го изделия	800
в) 3-го изделия	240
2. Кооперированные поставки на сторону в действующих оптовых ценах, тыс. ден. ед.	298,4
3. Работы по ремонту оборудования по сметной стоимости, тыс. ден. ед.	82,0
4. Увеличение к концу года остатков незавершенного производства по себестоимости, тыс. ден. ед.	34,0
5. Стоимость единицы изделия:	
1) в действующих оптовых ценах, ден. ед.:	
а) 1-го изделия	1,25

б) 2-го изделия	1,75
в) 3-го изделия	6,20
2) в сопоставимых ценах, ден. ед.:	
а) 1-го изделия	1,50
б) 2-го изделия	2,20
в) 3-го изделия	6,50
6. Коэффициенты дооценки для пересчета остатков незавершенного производства в сопоставимые цены	1,20
7. Увеличение к концу года остатков готовой продукции на складе, тыс. ден. ед.	40,4

## **Практическая работа № 6**

### **Тема: Расчет норматива оборотных средств .**

Цель: приобретение практических навыков по расчёту норматива оборотных средств.

Условия и порядок выполнения работы:

1. Прочитать инструкционную карту по выполнению практической работы.
2. Практическая работа состоит из трёх заданий.
3. Ответить на вопросы, необходимые для выполнения заданий.
4. Изучить содержание заданий и начать выполнение в том порядке, как будет удобно вам.
5. Работу выполнить на отдельных листах, формат А 4, оформив надлежащим образом.
6. Провести анализ полученных данных, написать выводы.
7. Консультацию по выполнению работы получить у преподавателя или студента, успешно выполнившего работу.
8. Работа оценивается в целом, по итогам выполнения работы ставится «зачтено» и подпись лица, проверившего работу.

#### **Содержание заданий:**

Задание 1 – определить нормируемые и ненормируемые оборотные средства.

Задание 2 – произвести оценку запасов материальных ресурсов, стоимость списания и остатка материалов, находящихся в запасе, используя два варианта расчётов.

Задание 3 – расчёт норматива оборотных средств в запасах готовой продукции на складе.

Вопросы для ответов по теме заданий:

1. Понятие оборотного капитала, состав и структура.
2. Понятие материальных ресурсов.
3. Материалоёмкость.
4. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства.

Задание 1. Организация имеет следующий перечень оборотных средств на начало отчётного периода:

- расходы будущих периодов;

- незавершённое производство;
- готовая продукция на складах;
- производственные запасы:

в т. ч. запасные части;

тара; топливо; вспомогательные материалы;

инструменты и инвентарь;

малоценные и быстроизнашивающие предметы;

сырьё и материалы; покупные полуфабрикаты.

- товары отгруженные, но не оплаченные покупателем;
- средства в расчётах (дебиторская задолженность);
- денежные средства в кассе;
- денежные средства на расчётном счёте в банке;
- средства в прочих расчётах.

Определить: какие из перечисленных оборотных средств относятся к производственным оборотным фондам (фондам производства), а какие – к фондам обращения. Определить нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Данные занести в таблицу:

Сфера оборота	Элементы оборотных средств	Нормирование
Оборотные производственные фонды (сфера производства):		
Фонды обращения:		

Задание 2. В таблице приведены данные для расчётов:

№ п/п	Показатели	Количество единиц (штук)	Цена единицы (руб.)	Общая стоимость материалов (руб.)
1.	Остаток материалов на начало отчётного месяца	100	200	?
2.	Поступление материалов за отчётный месяц:			
	первая поставка	200	200	?
	вторая поставка	150	160	?
	третья поставка	100	250	?
	четвёртая поставка	50	300	?
3.	Итого поступило материалов	?	*	?

4.	Всего материалов за отчётный месяц (остаток и поступление)	?	*	?
5.	Израсходовано материалов всего	550	*	*
6.	Остаток материалов	50	*	*

Определить: 1. Общую стоимость материалов и записать в таблицу.

2. Произвести оценку запасов материальных ресурсов, стоимость списания и остатка материалов, используя четыре варианта расчётов: по себестоимости каждой единицы; по средней себестоимости; по методу ФИФО; по методу ЛИФО. Данные записать в таблицу.

По себестоимости каждой единицы .....

.....

По средней себестоимости единицы.....

.....

Показатели	Количество ед. (шт.)	Метод расчёта	Общая стоимость материалов (руб.)
Израсходовано материалов за отчётный период всего:	550	По первому	?
из остатка на начало года	100	методу По второму	?
из первой поставки	200	методу По методу ФИФО	*
из второй поставки	100	По методу ЛИФО	*
из третьей поставки	100	*	*
из четвёртой поставки	50	*	*
Остаток материалов на конец отчётного периода	50	По первому	?
		методу	
		По второму	?
		методу	
		По методу	*
		ФИФО	
		По методу	*
		ЛИФО	

Задание 3. Выпуск готовой продукции по производственной себестоимости равен 1800 тыс. руб. за квартал, количество дней в плановом периоде – 90. Норма запаса готовой продукции 3 дня. Произвести расчёт норматива на год.

Определить: норматив оборотных средств в запасах готовой продукции на складе.

## Практическая работа № 7

**Тема работы: Расчет показателей эффективного использования оборотных средств.**

### Цель работы.

- Овладеть навыками в экономических расчетах и их анализа.
- Научится отыскивать пути улучшения использования оборотных средств предприятия.

### 1. Необходимые материалы.

- Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Экономика отрасли»
- Калькулятор.

### 2. Пояснения к работе

Методические указания.

Оборачиваемость оборотных средств характеризуется следующими показателями.

Коэффициент оборачиваемости, т.е. число оборотов за определенный период времени (обычно за год).

$$\text{коб} = R_{\Gamma} / \text{Соб},$$

где  $R_{\Gamma}$  – годовая стоимость реализованной продукции;

$\text{Соб}$  – средняя сумма оборотных средств.

Длительность оборота в днях.

$$\text{Доб} = (\text{Соб} * \text{Тоб}) / R_{\Gamma},$$

где  $\text{Тоб}$  – общая длительность периода (для года 360 дней).

Величина высвобождаемых оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости.

$$\text{Воб} = R_{\Gamma} / 360 * (\text{Д1об} - \text{Д2об}),$$

где  $\text{Д1об}$  и  $\text{Д2об}$  – соответственно длительность оборота до и после ускорения оборачиваемости.

### Пример решения.

Стоимость реализуемой продукции по годовому плану завода 24 млн. руб. средний остаток оборотных средств 6 млн. руб. В результате усовершенствования ряда производственных процессов фактическая длительность одного оборота доведена до 74 дней. Определить коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота до

проведенных мероприятий и сумму высвободившихся оборотных средств.

Решение:

1. Определяем коэффициент оборачиваемости до внедрения мероприятий

$$k_{об} = 24/6 = 4$$

2. Определяем длительность одного оборота до усовершенствования

$$D_{1об} = 6 \cdot 360 / 24 = 90 \text{ дней}$$

3. Определяем сумму высвободившихся оборотных средств

$$V_{об} = 24/360 \cdot (90 - 75) = 1 \text{ млн. руб.}$$

Ответ: 4; 90 дней; 1 млн. руб.

### 3. Задание.

Годовой план реализации продукции установлен заводу в оптовых ценах в 30 млн. руб. Среднегодовая сумма оборотных средств запланирована в 7,5 млн. руб. В результате усовершенствования сборки длительность одного оборота сократилась на 10 дней. Определить плановую и фактическую длительность одного оборота, плановый и фактический коэффициенты оборачиваемости и количество высвобожденных оборотных средств в результате ускорения оборачиваемости.

Стоимость реализованной товарной продукции предприятия по действующим оптовым ценам за отчетный квартал составила 1500 тыс. руб., средняя сумма всех оборотных средств предприятия за этот же период 500 тыс. руб. определить сумму высвободившихся оборотных средств предприятия вследствие ускорения их оборачиваемости по сравнению с предыдущим кварталом, если известно, что продолжительность одного оборота в предыдущем квартале составила 32 дня.

По плану завод должен реализовать продукции на 15 млн. руб., среднегодовая сумма оборотных средств запланирована в 3 млн. руб. В результате внедрения инноваций длительность одного оборота сократилась на 8 дней. Определить, на какую сумму можно увеличить план при той же сумме оборотных средств.

По годовому плану завод должен реализовать продукции на 32,5 млн. руб. Среднегодовая сумма оборотных средств составляет 6,5 млн. руб. В результате проведенной механизации производственных процессов фактическая длительность одного оборота была доведена до 60 дней. Определить абсолютную сумму высвобождаемых оборотных средств и на какую сумму можно увеличить план реализации за счет высвободившихся средств при условии, что производственные мощности завода допускают увеличение выпуска продукции.

Годовой план реализации продукции установлен заводу в оптовых ценах в 30 млн. руб. Среднегодовая сумма оборотных средств запланирована в 7,5 млн. руб. В результате усовершенствования сборки длительность одного оборота сократилась на 10 дней. Определить плановую и фактическую длительность одного оборота, плановый и фактический коэффициенты оборачиваемости и количество высвобожденных оборотных средств в результате ускорения оборачиваемости.

Предприятие, производящее средства связи, по плану должно реализовывать продукцию на 36 млн. руб. за текущий год. Для этого оно располагает нормативом оборотных средств в 9 млн. руб. В результате применения прогрессивной технологии, предприятие может выполнить плановое задание по выпуску продукции с нормативом оборотных средств на

17% меньше первоначального. Определить на сколько дней будет сокращена

длительность одного оборота оборотных средств.

Сумма реализуемой продукции по годовому плану составляет 40 млн. руб., норматив оборотных средств 40 млн. руб. На следующий год запланировано сократить длительность одного оборота на 5%. Определить, на сколько процентов увеличится объем реализуемой продукции без увеличения суммы оборотных средств.

Годовой план реализации продукции установлен заводу в оптовых ценах в 50 млн. руб. Среднегодовая сумма оборотных средств запланирована в 6,5 млн. руб. В результате усовершенствования сборки длительность одного оборота сократилась на 12 дней. Определить плановую и фактическую длительность одного оборота, плановый и фактический коэффициенты оборачиваемости и количество высвобожденных оборотных средств в результате ускорения оборачиваемости.

Стоимость реализованной продукции за отчетный квартал составила 1800 тыс. руб., средняя сумма всех оборотных средств предприятия за этот же период 600 тыс. руб. Определить сумму высвободившихся оборотных средств предприятия вследствие ускорения их оборачиваемости по сравнению с предыдущим кварталом, если известно, что продолжительность одного оборота в предыдущем квартале составила 34 дня.

По плану завод должен реализовать продукции на 25 млн. руб., среднегодовая сумма оборотных средств запланирована в 5 млн. руб. В результате внедрения инноваций длительность одного оборота сократилась на 10 дней. Определить, на какую сумму можно увеличить план при той же сумме оборотных средств.

#### 4. Содержание отчета.

Название работы

Цель работы

Задание

Формулы расчета

Необходимые расчеты

Вывод по работе

#### 5. Ответы на контрольные вопросы.

## **Практическая работа № 8**

### **Тема: Расчет экономической эффективности инвестиций**

Цель: приобретение практических навыков и опыта расчетов показателей эффективности капитальных вложений (инвестиций).

Условия и порядок выполнения работы:

1. Прочитать инструкционную карту по выполнению практической работы.
2. Практическая работа состоит из двух заданий.
3. Ответить на вопросы, необходимые для выполнения заданий.
4. Изучить содержание заданий и начать выполнение в том порядке, как будет удобно вам.
5. Работу выполнить на отдельных листах, формат А 4, оформив надлежащим образом.
6. Провести анализ полученных данных, написать выводы.
7. Консультацию по выполнению работы получить у преподавателя или студента, успешно выполнившего работу.
8. Работа оценивается в целом, по итогам выполнения работы ставится «зачтено» и подпись лица, проверившего работу.

#### **Содержание заданий:**

Задание 1 – определить экономическую эффективность и срок окупаемости капитальных затрат на новое строительство.

Задание 2 – определить экономическую эффективность и срок окупаемости капитальных затрат на реконструкцию производственных помещений.

Вопросы для ответов по теме заданий:

1. Понятие капитальных вложений.
2. Показатели эффективности капитальных вложений.
3. Понятие срока окупаемости капитальных затрат.
4. Понятие «новое строительство».
5. Понятие реконструкции производственных помещений.

Задание 1. На строительство нового коровника на 400 голов произведены следующие капитальные затраты – 45 000тыс. руб. В таблице приведены исходные данные для

расчёта окупаемости затрат:

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели
1.	Капитальные затраты	тыс. руб.	45 000
2.	Поголовье коров	голов	400
3.	Удой молока от одной коровы за год	кг.	4 000
4.	Валовой надой молока от всех коров за год	тонн	?
5.	Цена реализации за одну тонну молока	рублей	18 000
6.	Стоимость годового выпуска продукции в ценах реализации	тыс. руб.	?
7.	Себестоимость одной тонны молока	рублей	14 200
8.	Себестоимость валового производства молока	тыс. руб.	?
9.	Годовой размер прибыли	тыс. руб.	?
10.	Экономическая эффективность капитальных затрат		?
11.	Срок окупаемости капитальных затрат на строительство коровника	лет	?
12.	Капитальные затраты на одну голову	тыс. руб.	?

Определить:

1. Экономическую эффективность капитальных затрат.
2. Срок окупаемости капитальных вложений.

Решение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Задание 2. На предприятии была произведена реконструкция и расширение птичника на 25 тысяч кур – несушек. Данные для расчётов приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Показатели
1.	Капитальные вложения	тыс. руб.	21 200
2.	Производство продукции в натуральных показателях в расчёте на год:		
	до осуществления затрат:		
	- среднегодовое поголовье кур-несушек	голов	15 000
	- средняя яйценоскость на одну несушку	штук	200
	- валовое производство яиц в год	тыс. штук	?
	после осуществления затрат:		
	- среднегодовое поголовье кур-несушек	голов	25 000
	- средняя яйценоскость на одну несушку	штук	240
	- валовое производство яиц в год	тыс. штук	?
3.	Стоимость годового выпуска продукции в ценах реализации:		
	до осуществления затрат:		
	- яйцо, за одну тысячу штук	рублей	3 100
	- за годовой выпуск продукции	тыс. руб.	?
	после осуществления затрат:		
	- яйцо, за одну тысячу штук	рублей	3 100

- за годовой выпуск продукции	тыс. руб.	?
4. Себестоимость годового выпуска продукции:		
до осуществления затрат:		
- одной тысячи штук яиц	рублей	2 700
- валового производства яиц	тыс. руб.	?
после осуществления затрат:		
- одной тысячи штук яиц	рублей	2 400
- валового производства яиц	тыс. руб.	?
5. Годовой доход до осуществления затрат	тыс. руб.	?
6. Годовой доход после осуществления затрат	тыс. руб.	?
7. Годовой размер прироста дохода	тыс. руб.	?
8. Экономическая эффективность капитальных вложений		?
9. Срок окупаемости капитальных вложений	лет	?

Определить:

1. Экономическую эффективность капитальных вложений на реконструкцию и расширение птичника.
2. Срок окупаемости капитальных затрат на реконструкцию и расширение птичника.

## Практическая работа №9

**Тема :Расчет показателей производительности труда**

**Цель работы:**

1. Рассчитать показатели характеризующие уровень производительности труда.
2. Произвести анализ производительности труда на различных предприятиях.
3. Рассчитать баланс рабочего времени одного среднесписочного работника.

**Оборудование и материалы:** учебная литература, калькулятор, ручка, тетрадь.

**Краткие сведения из теории**

**Производительность труда** - количество выпускаемой продукции одним рабочим в единицу времени.

**Показатели производительности:**

1.
  1. **Выработка** - количество продукции, произведенной 1 среднесписочным работником в год, квартал, месяц.

*Выработка* (В) находится путем деления количества производимой продукции на затраты рабочего времени на ее производство:

$V = Q / T$  Где, В - выработка продукции, руб.

Q - объем продукции, руб.

T - численность работников, чел.

1.
  2. **Трудоемкость** - это затраты рабочего времени на производство, единицы продукции.

$T_e = t / Q$  Где,  $T_e$  - трудоемкость, ч.

t - количество отработанного времени, ч.

Q - объем произведенной продукции, руб. **Нормирование труда** - установление затрат рабочего времени на изготовление единицы продукции и работы с учетом конкурентных условий и рациональной организации труда.

**Виды норм:**

1. **Техническая норма времени** - величина затрат рабочего времени, установленная на выработку единицы продукции или отдельной операции.

*Норма времени* ( $H_v$ ) — продолжительность рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или выполнения данного объема работ:

$$H = t_3 + t_8 + t_{об} + t_{от.л} + t_{пр} + t_{п.з}$$

где  $t_3$  — основное время;  $t_e$  — вспомогательное время;  $t_{об}$  — время обслуживания рабочего места;  $t_{от.л}$  — время на отдых и личные нужды;  $t_{пр}$  — время перерывов по техническим причинам;  $t_{н.з}$  — время, предназначенное на организацию процесса производства.

### **Выполнение работы:**

**Задание №1** Определить величину, предусмотренную в плане роста выработки, если главное управление по строительству установило задание по росту объема производительности строительно - монтажных работ и численности рабочих. Объект СМР организация выполнила своими (млн.руб.), план - 131,5; факт - 115,4. Численность рабочих (средняя) (тыс. чел.), план - 12,8. Факт - 12,3.

**Задание №2** Рассчитать показатели производительности труда и произвести анализ производительности труда для предприятия А и Б, если:

1. Объем товарной продукции (тонн) составляет для предприятия  $Q_a=30,4$ ;  $Q_b=25,6$ .
2. Среднесписочная численность работников (чел.) для предприятия  $N_A=62$ ;  $N_b=65$ .
3. Количество отработанного времени (чел./час.) на предприятии  $T_A = 312$ ;  $T_B= 280$ .

**Задание №3** Определить фактическую трудоемкость в бригаде монтажников, если численность бригады 11 человек. За 1 месяц ( 21 рабочий день) бригада смонтировала  $602\text{м}^3$  сборного железобетона.

**Задание №4** Определить плановую численность продавцов в магазине «Альф» на основании следующих данных:

В магазине 15 рабочих мест. Магазин работает с 9.00 до 20.00 часов -5 дней в неделю с перерывом на обед 1 час, в субботу с 10.00 до 17.00 без перерыва на обед, в воскресенье выходной.

Время, отводимое на подготовительно-заключительные операции занимает 15 минут в день. В году 365 дней, из них 104 дня выходных, 9 - праздничных, 20 - отпускных, 9 - пропуски по уважительным причинам.

### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение понятию «норма выработки».
2. Чем отличаются «норма управляемости» от «нормы обслуживания»?

## Практическая работа №10

### Тема :Расчет резервов роста производительности труда

#### Цель работы:

Закрепить и конкретизировать теоретические знания по теме: «Трудовые ресурсы».

Выработать у студентов практические навыки определения степени выполнения плана по производительности труда, отклонение от плановых показателей и динамику производительности труда.

Определить влияние производительности труда на товарооборот.

#### 1 Общие сведения

На конечные результаты хозяйственной деятельности предприятия большое влияние оказывает эффективность использования трудовых ресурсов.

Эффективность труда предполагает соизмерение полученного экономического эффекта с затратами живого труда, а также оценку социального эффекта. Социальный эффект выражается в степени удовлетворения спроса населения на товары и услуги предприятия.

Эффективность труда характеризуется системой показателей. К ним относятся:

- производительность труда;
- уровень фонда заработной платы;
- соотношение темпов роста производительности труда и средней заработной платы;
- валовой доход на одного работника;
- прибыль на одного работника;
- показатели использования календарного фонда рабочего времени;
- показатели эффективности использования фонда заработной платы (зарплатоотдача, прибыль на рубль фонда заработной платы, интегральные показатели и др.).

Все факторы, влияющие на эффективность труда, можно подразделить на внешние и внутренние. Такая классификация важна для выявления резервов и путей роста эффективности использования трудовых ресурсов.

Внешние факторы не поддаются контролю со стороны предприятия, хотя и оказывают косвенное влияние на результаты их деятельности. К ним относятся уровень развития производства продовольственных товаров и насыщенность рынка товарной массой; динамика денежных доходов населения, размер платежеспособного спроса; конкуренция на рынке; ценовая политика государства; налоговая политика; изменение конъюнктуры рынка; численность и состав населения; расширение ассортимента производственных ресурсов; внедрение новой техники и технологии, месторасположение и др.

К внутренним (отраслевым) факторам можно отнести состояние материально-технической базы и уровень технической оснащенности; организацию и уровень механизации труда; организацию производственно-технологического процесса; формы обслуживания посетителей; квалификацию работников, условия труда, текучесть кадров; систему

морального и материального стимулирования; организационную структуру управления и др.

Важнейшим показателем эффективного использования трудовых ресурсов является производительность труда. В зависимости от способа учета объема продукции различают натуральный, условно-натуральный, стоимостный методы исчисления производительности труда. Анализ производительности труда по предприятию проводится в действующих ценах. При этом изучаются:

- степень выполнения плана по производительности труда;
- отклонение от плановых показателей;
- динамика производительности труда;
- факторы, влияющие на производительность труда;
- влияние производительности труда на товарооборот;
- резервы роста производительности труда.

Анализ производительности труда способствует выявлению резервов роста эффективности труда работников предприятия.

В процессе анализа изучают влияние факторов на производительность труда. Эффект от действия факторов роста производительности труда определяют относительной экономией численности за счет каждого фактора.

## 2 Порядок выполнения работы

Для выполнения задания используют следующие формулы:

$$V = \frac{\text{Эч}}{100 - \text{Эч}} \times 100, \quad (1)$$

где V — рост производительности труда;

Эч — экономия численности работников за счет того или иного фактора.

Экономия численности работников в результате внедрения нового или модернизированного оборудования можно рассчитать по формуле:

$$\text{Эч} = \left[ 100 - \frac{K \times 100}{(K_1 \times 100) + (K_2 \times V)} \times 100 \right] \times M / 12, \quad (2)$$

где K — общее количество оборудования, ед.;

K<sub>1</sub> — количество оборудования, которое осталось на прежнем уровне, ед.;

K<sub>2</sub> — количество нового или модернизированного оборудования, ед.;

V — рост производительности труда нового или модернизированного оборудования, % к производительности действующего оборудования;

M — время действия новой техники в планируемом году (число месяцев).

Большое значение для роста производительности труда имеет сокращение потерь рабочего времени. Экономия численности работников за счет сокращения потерь рабочего времени определяется по формуле:

$$\text{Эч} = \frac{(\text{Пб} - \text{Потч}) \times 100}{100 - \text{Потч}}, (3)$$

где Пб — потери рабочего времени в базисном периоде, %;

Потч — потери рабочего времени в отчетном году, %.

Уровень производительности труда зависит от изменения доли в общей численности работающих административно-управленческих работников. Количественно измерить влияние этого фактора на темп изменения производительности труда можно, используя следующую формулу:

$$\text{Тпр} = \frac{A_1 - A_0}{100 - A_0} \times 100, (4)$$

где Тпр — темп повышения (или снижения) производительности труда за счет изменения структуры численности работников, %;

$A_1, A_0$  — удельный вес административно-управленческого персонала соответственно в базисном и отчетном периоде, %.

### Исходные данные:

В таблице 7 представлен анализ производительности труда цеха в действующих ценах.

Таблица 7

#### Оценка производительности труда цеха

Показатель	Прошлый год	Отчетный год	Отклонение	Отчетный год в % к прошлому году
1. Товарный выпуск, тыс.руб.	4508,1*	5288,9*		
2. Реализуемая продукция, тыс.руб. (80%ВТ)	45	29		
3. Среднесписочная численность, чел.				

4. Среднесписочная численность  
основных рабочих, чел. (85%Срчисл)

5. Производительность труда, тыс.руб.

6. Производительность труда  
основных рабочих, тыс.руб.

*\* – данные величины подлежат корректировке с помощью поправочного коэффициента а, соответствующего порядковому номеру Ф.И. студента в журнале (Таблица 1).*

Кроме этого, известно, что:

- общее количество оборудования составило 115 ед.;
- количество оборудования, которое осталось на прежнем уровне, - 78 ед.;
- время действия новой техники в планируемом году – 8 месяцев;
- нормативный фонд рабочего времени равен 1880 часов;
- фактически в базисном году фонд рабочего времени составил 1845 часов, в отчетном - 1867 часов;
- административно-управленческий персонал – 25% среднесписочной численности.

**Определить:**

1. Оценка производительности труда цеха (Таблица 7);
2. Влияние факторов на производительность труда;
3. Влияние производительности труда на товарный выпуск цеха.
4. Методы планирования численности работников и производительности труда.

Оформить отчет о проделанной работе.

Ответить на контрольные вопросы (устно).

3 Контрольные вопросы

Трудовые ресурсы.

Эффективность и производительность труда.

## Практическая работа №11

**Тема работы: Расчет численности работников предприятия и показателей их движения.**

### 1. Цель работы.

- Овладеть навыками в экономических расчетах.
- Научится рассчитывать потребное количество работников предприятия различных категорий.

### 2. Пояснения к работе

Методические указания.

1. Определение количества основных рабочих-станочников  $P_o$ , необходимого для выполнения производственной программы, производится по следующей формуле:

$$P_o = t \times N / F_{\text{эф}} \times K_v,$$

Где  $N_{\text{дет}}$  – количество однородных единиц продукции (деталей), подлежащих изготовлению в плановом периоде;

$t$  – норма времени на обработку одной детали в нормо-ч;

$F_{\text{эф}}$  – эффективный фонд времени работы одного рабочего в год принимаем 1830 ч;

$K_v$  – планируемый коэффициент выполнения норм.

2. Явочное количество вспомогательных рабочих  $R$  я определяется по формуле:

$$M_o / M_p \times S$$

$M_o$  – общее количество рабочих мест, обслуживаемое данной категорией вспомогательных рабочих;

$M_p$  – количество рабочих мест, обслуживаемых одним рабочим;

$S$  – число смен.

3. Списочное количество вспомогательных рабочих определяется по формуле:

$$R_c = R_y \times K_{v_r}$$

$K_{v_r}$  – коэффициент, учитывающий использование фонда рабочего времени.

Примеры решения.

1. В течение квартала на производственном участке следует обработать 620 комплектов деталей. Нормированное время на обработку одного комплекта: по токарным работам 8,2 ч, по фрезерным 7,1 ч. Планируемая выработка норм: по токарным работам 110%, по фрезерным 115%. Определить необходимое количество рабочих по профессиям.

Решение:

Полезный фонд времени одного рабочего в течение квартала  $1830:4 \approx 458$  ч.

Определяем необходимое количество токарей

$$P_{o.t} = (620 * 8,2) / (458 * 1,1) \approx 11 \text{ чел.}$$

Определяем необходимое количество фрезеровщиков

$$P_{o.f} = (620 * 7,1) / (458 * 1,15) \approx 8 \text{ чел.}$$

Ответ: 11 токарей, 8 фрезеровщиков.

2. В штамповочном цехе установлено 110 ед. оборудования. Цех работает в две смены. Определить явочное число установщиков при норме обслуживания 10 прессов.

Решение:

Определяем явочное число количества установщиков, необходимое для обслуживания оборудования штамповочного цеха

$$P_{в.я} = 110/10 * 2 = 22 \text{ чел}$$

Ответ 22 чел.

3. Задание.

В течении квартала на механическом участке должно быть обработано 630 комплектов деталей. Нормированное время на обработку одного комплекта по токарным работам 8,4 нормо-ч, по фрезерным – 7,2 нормо-ч. Планируемая выработка норм токарями 110%, а фрезеровщиками 115%. В балансе рабочего времени учитывается 9% потерь по уважительным причинам.

Определить необходимое количество токарей и фрезеровщиков для выполнения программы.

В кузнечно-прессовом цехе имеются четыре мостовых крана, каждый из которых обслуживается крановщиком и двумя стропальщиками. Цех работает в 3 смены. Определить списочное количество крановщиков и стропальщиков, если известно, что полезный фонд рабочего времени составляет 90% от номинального фонда.

В прошлом году заводом было выпущено продукции на 6200 тыс. руб. при численности работающих 1800 чел. На планируемый год выпуск продукции определен в сумме 6944 тыс. руб., а численность работающих по плану должна равняться 1872 чел. Определить планируемый процент повышения производительности труда; влияние производительности труда на увеличение выпуска продукции.

В цехе установлено 120 ед. оборудования . режим работы цехи – три смены.  
Определить списочное и явочное количество наладчиков при норме обслуживания 12 станков и при потерях рабочего времени в 10%.

Из общего числа рабочих цеха в 580 чел. Двенадцатидневным отпуском пользуются 360 чел., восемнадцатидневным – 120 и двадцатичетырехдневным – 100 чел. Определить среднюю продолжительность отпуска одного рабочего и ее процентное отношение к годовому номинальному фонду времени, равному 305 дням.

В течение года на участке должно быть обработано 2750 комплектов деталей. Норма времени на обработку одного комплекта по токарным работам 8,2 нормо-ч, по фрезерным 7 нормо-ч. Планируемая выработка норм токарями 112%, а фрезеровщиками 116%. Потери рабочего времени 9%. Определить потребное количество токарей и фрезеровщиков для выполнения программы.

В цехе имеются четыре мостовых крана, каждый из которых обслуживается крановщиком и двумя стропальщиками. Цех работает в 2 смены. Определить списочное количество крановщиков и стропальщиков, если известно, что полезный фонд рабочего времени составляет 92% от номинального фонда.

В пролом году заводом было выпущено продукции на 6000 тыс. руб. при численности работающих 1700 чел. На планируемый год выпуск продукции определен в сумме 6976 тыс. руб., а численность работающих по плану должна равняться 1845 чел. Определить планируемый процент повышения производительности труда; влияние производительности труда на увеличение выпуска продукции.

В цехе установлено 110 ед. оборудования. Режим работы цеха – три смены.  
Определить списочное и явочное количество наладчиков при норме обслуживания 13 станков и при потерях рабочего времени в 12%.

В течении квартала на механическом участке должно быть обработано 600 комплектов деталей. Нормированное время на обработку одного комплекта по токарным работам 8,4 нормо-ч, по фрезерным – 7,2 нормо-ч. Планируемая выработка норм токарями 110%, а фрезеровщиками 115%. В балансе рабочего времени учитывается 10%потерь по уважительным причинам.

Определить необходимое количество токарей и фрезеров щиков для выполнения программы.

Из общего числа рабочих цеха в 560 чел. Двенадцатидневным отпуском пользуются 350 чел., восемнадцатидневным – 120 и двадцатичетырехдневным – 90 чел. Определить среднюю продолжительность отпуска одного рабочего и ее процентное отношение к годовому номинальному фонду времени, равному 305 дням.

В течение года на участке должно быть обработано 2700 комплектов деталей. Норма времени на обработку одного комплекта по токарным работам 8,2 нормо-ч, по фрезерным 7 нормо-ч. Планируемая выработка норм токарями 110%, а фрезеровщиками 117%. Потери рабочего времени 10%. Определить потребное количество токарей и фрезеровщиков для выполнения программы.

4. Содержание отчета.

Отчет должен содержать:

Название работы

Цель работы

Задание

Формулы расчета

Необходимые расчеты

Вывод по работе

5. Ответы на контрольные вопросы.

Понятия «персонал», «кадры».

Назовите и охарактеризуйте категории персонала.

Как рассчитать потребное количество основных производственных рабочих.

Как рассчитать явочное и списочное количество вспомогательных работников.

## Практическая работа № 12

### Тема работы: Расчет заработной платы работников предприятия.

#### Цель работы

- Овладеть навыками в экономических расчетах.
- Научится рассчитывать заработную плату работников предприятия при различных формах оплаты труда.

#### 1. Необходимые материалы.

- Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Экономика отрасли»
- Калькулятор.

#### 2. Пояснения к работе

Методические указания.

Используются две формы заработной платы: сдельная и повременная.

Основу расчетов при сдельной форме заработной платы составляет расчет сдельной расценки.

$$Рсд = Тст * тшт.,$$

где Тст - тарифная ставка соответствующего разряда работ, руб.

тшт - норма времени на штуку, мин.

Таким образом, с помощью сдельной расценки определяется заработная плата рабочего за единицу изготовленной продукции.

Для определения заработка рабочего при сдельной форме заработной платы необходимо сдельную расценку умножить на выработку рабочего за то время, за которое определяется его заработок.

$$ЗПсд. = Рсд. * Nф.,$$

где Nф. – фактическая выработка продукции рабочим за расчетный период, шт.

Повременная форма оплаты труда определяет заработную плату работника за фактически отработанное время:

$$ЗПповр. = Fд. * Тст,$$

где Fд. - отработанное время, ч.

На заработную плату производят начисление премии.

$ЗП \text{ прем} = ЗП * (1 + К \text{ пр} / 100),$

где ЗПпрем – премия, руб.

К пр – установленный процент премии

$ЗП \text{ общ} = ЗП \text{ прем.} + ЗП,$

где ЗП общ – общая зарплата, руб.

Пример решения.

Рассчитать заработную плату сдельщика при новой норме времени, если действующая норма времени 60 мин. Предполагается ее снижение на 5% на работах 4 разряда (Тст.=1,5 руб.).

Фактически сдельщиком выполнено 400 изделий.

$Рсд.нов. = Тст * тшт.нов. = (60/60) * 0,95 * 1,5 = 1,43 \text{руб.}$

$Зсд. = Рсд.нов. * Nф. = 400 * 1,43 = 572 \text{руб}$

### 3. Задание

Определить заработок при прямой сдельной оплате, если рабочий за месяц изготовил 400 деталей, а норма времени на одну деталь 30 мин., работа выполняется по 2 разряду тяжелых работ.

Определить заработок рабочего при сдельно-премиальной оплате труда, если рабочий изготовил за месяц 400 дет при норме времени на одну деталь 30 мин. По существующему положению начисляется премия в размере 12 %, если норма выработки выполнена не менее чем на 101%. Работа выполняется по 2 разряду. Рабочий согласно табельному расписанию отработал 175 ч.

Определить заработок рабочего при прогрессивно-сдельной оплате труда, если рабочий изготовил за месяц 400 деталей при норме времени на одну деталь 30 мин. Работа 2 разряда. Шкала прогрессивных надбавок предусматривает увеличение расценки на 20% при перевыполнении нормы на 1-10%, а при перевыполнении норм более чем на 10% - на 20%. Рабочий отработал 175 ч.

Определить заработную плату мастера, если за месяц (22 раб дня) он отработал 20 дней. Должностной оклад 8740 руб. По действующей на предприятии системе премирования ему оплачивается 30% премии.

Определить месячный заработок повременщика 5 разряда, отработавшего 176 часов. За своевременно и качественно выполненную работу предусмотрена премия в размере 30%.

Сборщик-сдельщик, отработав 175 ч, выполнил работы трудоёмкостью 85 нормо-ч по 3-му разряду и 125 нормо-ч по 4-му разряду холодных работ. Определить месячный заработок сборщика.

Сборщик 5-го разряда на тяжелых работах отработал в течение месяца 175 ч, в том числе 100 ч на работах 4-го разряда и 75 ч – на работах 5-го разряда. Оплата труда повременно-премиальная. Премиальная доплата (за перевыполнение месячного плана выработки) установлена в размере 20%. Определить месячный заработок сборщика.

Сборщик за месяц (175 ч) собрал 450 приборов с нормой штучного времени 30 мин по 4-му разряду холодных работ. Оплата труда сдельно-премиальная. На участке установлена следующая шкала премирования:

За перевыполнение месячной нормы выработки в %	Размер премии в %
От 10 до 15	10
15 – 20	15
20 – 25	20
25 и выше	25

Определить заработок рабочего при прямой сдельной оплате, если он за месяц изготовил 280 деталей, а норма времени на одну деталь 30 мин., работа выполняется по 3 разряду холодных работ.

Определить заработок рабочего при сдельно-премиальной оплате труда, если рабочий изготовил за месяц 430 деталей при норме времени на одну деталь 30 мин. По существующему положению начисляется премия в размере 12 %, если норма выработки выполнена не менее чем на 101%. Работа выполняется по 2 разряду холодных работ. Рабочий согласно табельному расписанию отработал 175 ч.

Определить заработок рабочего при прогрессивно-сдельной оплате труда, если рабочий изготовил за месяц 400 деталей при норме времени на одну деталь 45 мин. Работа 2 разряда холодных работ. Шкала прогрессивных надбавок предусматривает увеличение расценки на 20% при перевыполнении нормы на 1-10%, а при перевыполнении норм более чем на 10% - на 25%. Рабочий отработал 175 ч.

Определить заработную плату мастера, если за месяц (23 раб дня) он отработал 20 дней. Должностной оклад 9000 руб. По действующей на предприятии системе премирования ему оплачивается 35% премии.

#### 4. Содержание отчета.

Отчет должен содержать:

4.1 Название работы 4.2 Цель работы 4.3 Задание 4.4 Формулы расчета

4.5 Необходимые расчеты 4.6 Вывод по работе

#### 5. Ответы на контрольные вопросы.

## Практическая работа № 13

### Расчет сметы затрат на производство

Предприятие производит два вида изделий: А и Б. За год произведено 500 шт. изделий А и 1000 шт. изделий Б. Затраты, связанные с производством и реализацией всего объема продукции, представлены в табл. 5.1. При этом расходы по прямым статьям определены на конкретные изделия, а расходы по комплексным рассчитаны в виде сметы затрат на производство изделий А и Б.

**Таблица 1. Сведения о затратах на производство изделий А и Б, тыс. руб.**

№ п/п	Показатель	Изделие А	Изделие Б
1	Сырье и материалы	2700	800
2	Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты, работы и услуги производственного характера	1450	1300
3	Топливо и энергия на технологические цели	400	100
4	Основная заработная плата производственных рабочих	500	1400
5	Дополнительная заработная плата производственных рабочих	150	400
6	Налоги, отчисления в бюджет и внебюджетные фонды	260	730
7	Расходы на подготовку и освоение производства	-	-
8	Погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения	400	300
9	Смета «Общепроизводственные расходы»	7400	
10	Смета «Общехозяйственные расходы»	2700	
11	Прочие производственные расходы	-	
12	Расходы на реализацию	600	
13	Итого: полная смета затрат	21610	

#### **Требуется:**

1. Распределить комплексные расходы (общепроизводственные, общехозяйственные, прочие расходы на реализацию), используя разные базы распределения.
2. Рассчитать полную себестоимость производства и реализации изделия А и изделия Б.

#### **Решение.**

1. Выберем базовые показатели в соответствии с «Методическими рекомендациями по прогнозированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (товаров, работ,

услуг) в промышленных организациях Министерства промышленности Республики Беларусь. Минск: РУП «Промпечать, 2004». Для расчета общепроизводственных расходов в единице продукции в качестве базового показателя принимаем расходы на оплату труда; для расчета общехозяйственных расходов в качестве базового показателя принимаем сумму прямых материальных и трудовых затрат; расходы на реализацию распределим пропорционально производственной себестоимости.

2. Прежде чем приступить к распределению комплексных статей расходов, произведем расчет прямых статей на? единицу продукции А и Б.

Для этого соответствующие статьи из табл. 5.1 разделим на количество произведенных изделий А и Б.

По результатам расчета заполним табл .5.2.

**Таблица 5.2. Калькуляция изделий А и Б, руб.**

п/п	Показатель	Изделие А	Изделие Б
1	Сырье и материалы	5400	800
2	Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты, работы и услуги производственного характера	2900	1300
3	Топливо и энергия на технологические цели	800	100
4	Основная заработная плата производственных рабочих	1000	1400
5	Дополнительная заработная плата производственных рабочих	300	420
6	Налоги, отчисления в бюджет и внебюджетные фонды	520	730
7	Расходы на подготовку и освоение производства	-	-
8	Погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения	800	300
9	Общепроизводственные расходы	3894	5453
10	Общехозяйственные расходы	3045	1177
11	Прочие производственные расходы	-	-
12	Производственная себестоимость	18659	11680
13	Расходы на реализацию	533	334
14	Полная себестоимость	19192	12014

3. Распределяем общепроизводственные расходы.

Определяем процент накладных расходов для распределения общепроизводственных расходов пропорционально сумме основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих (табл. 5.1):

$$(7400 / (500 + 150 + 1400 + 420)) \cdot 100 = 299,6 \%$$

Определяем величину статьи «Общепроизводственные расходы» в единице продукции. Затраты на заработную плату на единицу берем из табл. 5.2.

Общепроизводственные расходы

$$A = 299,6 (1000 + 300) / 100 = 3894 \text{ руб.}$$

Общепроизводственные расходы

$$B = 299,6 \cdot (1400 + 420) / 100 = 5453 \text{ руб.}$$

4. Распределяем общехозяйственные расходы.

Определяем процент накладных расходов для распределения

общехозяйственных расходов пропорционально сумме материальных и тр удовых затрат. К материальным затратам относим расходы на сырье и материалы; покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты, работы и услуги производственного характера; топливо и энергию на технологические цели. Данные содержатся в табл. 5.1:

$$(2700 / (2700 + 1450 + 400 + 500 + 150 + 800 + 1300 + 100 + + 1400 + 420)) \cdot 100 = (2700 / 9220) \cdot 100 = 29,28 \%$$

Определяем статью «Общехозяйственные расходы» в единице продукции.

Прежде должны определить величину базового показателя в единице продукции из табл.5.2:

*изделие А:*

$$M_A + ЗП_A = 5400 + 2900 + 800 + 1000 + 300 = 10\,400 \text{ руб.}$$

*изделие Б:*

$$M_B + ЗП_B = 800 + 1300 + 100 + 1400 + 420 = 4020 \text{ руб.}$$

$$\text{Общехозяйственные расходы изделия А} = 29,28 \cdot 10\,400 / 100 = 3045 \text{ руб.}$$

$$\text{Общехозяйственные расходы изделия Б} = 29,28 \cdot 4020 / 100 = 1177 \text{ руб.}$$

5. Расчет расходов на реализацию в единице продукции.

Рассчитаем производственную себестоимость всего объема производства, 500 изделий А и 1000 изделий Б:

$$500 \cdot 18\,659 + 1000 \cdot 11\,680 = 21\,009,5 \text{ тыс. руб.}$$

Определим коэффициент включения расходов на реализацию в себестоимость единицы

продукции пропорционально производственной себестоимости:

$600\,000/21\,009\,500 = 0,02856$ , или 2,856 %.

Определяем величину статьи «Расходы на реализацию» исходя из себестоимости изделий:

расходы на реализацию изделия А =  $18\,659 \cdot 0,02856 = 533$  руб.; расходы на реализацию изделия Б =  $11\,680 \cdot 0,02856 = 334$  руб.

6. Полная себестоимость:

изделия А = 19 192 руб.;

изделия Б = 12 014 руб.

Итоги выполненных расчетов представлены в виде расчета статей калькуляции в табл. 5.2.

7. Осуществляем проверочный расчет.

Определяем общие затраты на производство изделий А и Б по формуле

$C_A \cdot N + C_B \cdot N = 19\,192 \cdot 500 + 12\,014 \cdot 1000 = 9\,596\,000 + 12\,014\,000 = 21\,610\,000$  руб.

Сравниваем общие затраты, рассчитанные на основании себестоимостей изделий, и их выпуск с величиной полных затрат, приведенной в табл. 5.1.

Равенство затрат свидетельствует о правильности выполненного расчета.

**Задача 3.** Определить, сколько рублей накладных расходов необходимо включить в себестоимость изделий А, Б, В.

*Исходные данные:*

Изделие	Сумма основной заработной платы производственных рабочих, тыс. руб.	Процент накладных расходов, %	Смета накладных расходов, тыс. руб.
А	4500		X
Б	5400		X
В	2100	X	X
Итого	12000		

## Практическая работа № 14

### Тема работы: Расчет себестоимости продукции.

#### Цель работы.

Овладеть методикой расчета полной себестоимости и цены изделия.

#### 1. Необходимые материалы.

- Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Экономика организации»
- Калькулятор.

#### 2. Пояснения к работе.

Методические указания.

При решении задач рекомендуется руководствоваться следующим.

1. Цеховые и общезаводские расходы включаются в себестоимость отдельных видов продукции (изделий, деталей и т.д.) пропорционально производственной (основной) заработной плате по формуле

$$Нр = Ср/Зо*Зи,$$

где Ср – общая сумма данных расходов в масштабе цеха или завода;

Зо – сумма основной заработной платы производственных рабочих цеха (завода);

Зи - основная заработная плата, подлежащая включению в себестоимость данного изделия.

2. Процент цеховых или общезаводских расходов по отношению к основной заработной плате производственных рабочих определяется по формуле

$$Рц = Ср/Зо*100$$

3. Затраты на 1 руб. товарной продукции определяются как отношение объема товарной продукции по полной себестоимости к объему той же товарной продукции в отпускных (оптовых) ценах предприятия.

4. Общее снижение себестоимости изделия в процентах в результате снижения затрат на отдельные её элементы определяется по формуле

$$Со = Сэ*Уэ/100,$$

где Сэ – снижение затрат по данному элементу себестоимости на материалы, заработную плату и т.д.;

Уэ – удельный вес данного элемента затрат в общей себестоимости изделия в %.

Примеры решения.

1. Определить сумму цеховых расходов, подлежащую включению в себестоимость шестерни, если известно, что сумма цеховых расходов 100 тыс. руб., основная заработная плата производственных рабочих цеха 40 тыс. руб. и что по действующему технологическому процессу за полное изготовление детали основная заработная плата составляет 11 руб. 60 коп.

Решение:

$$H_p = 100\ 000/40\ 000 * 11,60 = 250 \text{ руб.}$$

Ответ: 250 руб.

2. Определить процент общезаводских расходов, если известно, что сумма их составляет 40 тыс. руб., а величина основной заработной платы производственных рабочих завода равна 50 тыс. руб.

Решение:

$$P_{ц} = 40\ 000/50\ 000 * 100 = 80\%$$

Ответ: 80%

3. Определить планируемый уровень затрат на 1 руб. товарной продукции, если известно, что полная себестоимость товарной продукции 7345 тыс. руб., а оптовая цена 9000 тыс. руб.

Решение:

Планируемые затраты на 1 руб. товарной продукции составят:

$$7\ 345\ 000/9\ 000\ 000 = 0,816 \text{ руб.}$$

Ответ: 0,816 руб.

4. На заводе изготавливаются корпуса редуктора. На одну деталь расходуется 60 кг чугуна по цене 1500 руб./т. Отходы составляют 20%. Они реализуются по 150 руб./т. Корпуса проходят обработку в двух цехах – литейном и механическом. Основная заработная плата в литейном цехе равна 32 руб., в механическом 28 руб. Цеховые расходы литейного цеха 280%, механического 180%. Общезаводские расходы равны 80%. Внепроизводственные расходы составляют 2%, плановые накопления 5%. Определить оптовую цену одного корпуса.

Решение:

Материальные затраты

$$1\ 500 * 0,06 - (0,06 * 20 * 150/100) = 88,2 \text{ руб.}$$

Основная заработная плата составит

$$32 + 28 = 60 \text{ руб.}$$

Цеховые расходы литейного цеха

$$32 * 280 / 100 = 89,6 \text{ руб.}$$

Цеховые расходы механического цеха

$$28 * 180 / 100 = 50,4 \text{ руб.}$$

Общая сумма цеховых расходов

$$89,6 + 50,4 = 140 \text{ руб.}$$

Общезаводские расходы составят

$$60 * 80 / 100 = 48 \text{ руб.}$$

Заводская себестоимость одной детали

$$88,2 + 60 + 140 + 48 = 336,2 \text{ руб.}$$

Внепроизводственные расходы составят

$$336,2 * 2 / 100 = 6,72 \text{ руб.}$$

Полная заводская себестоимость детали

$$336,2 + 6,72 = 342,92 \text{ руб.}$$

Плановые накопления составят

$$342,92 * 5 / 100 = 17,15 \text{ руб.}$$

Оптовая цена одной детали

$$342,92 + 17,15 = 360,07 \text{ руб.}$$

Ответ: 360, 07 руб.

### 3. Задание

Завод изготавливает коленчатые валы. На изготовление одной детали расходуется 130 кг стали по 1400 руб./т. Отходы составляют 20% и реализуются по 90 руб./т. Обработка коленчатых валов производится последовательно в двух цехах – в кузнечном и механическом. Основная заработная плата за изготовление поковки в кузнечном цехе 156 руб., в механическом 112 руб. Цеховые расходы в кузнечном цехе 250%, в механическом 120%. Общезаводские расходы 60%. Внепроизводственные расходы составляют 2%, плановые накопления 5%. Определить оптовую (отпускную) цену коленчатого вала.

Определить розничную цену на изделие А по следующим данным: заводская себестоимость 183 руб., внепроизводственные расходы 2%, плановая прибыль 5%, наценка сбытовой организации 1%, торговая наценка 3%.

На изготовление одной шестерни в механическом цехе расходуется 150 кг стали по цене 1800 руб./т. Чистый вес детали 120 кг. Отходы реализуются по 70 руб./т. Основная заработная плата за полное изготовление шестерни 95 руб. общая сумма цеховых расходов составляет 58 тыс. руб., а сумма основной заработной платы производственных рабочих 40 тыс. руб. Общезаводские расходы составляют 80%. Определить заводскую себестоимость одной шестерни.

Определить оптовую (отпускную) цену машины по следующим данным: затраты на основные материалы составляют 7800 руб., на покупные полуфабрикаты 1200 руб. Возвратные (реализуемые) отходы составляют 320 руб. Трудоемкость изготовления машины 210 нормо-ч. Средний разряд работы третий. Цеховые расходы 160%, общезаводские 60%. Годовая сумма внепроизводственных расходов составила 1500 руб. при реализации за год 50 машин. Накопления запланированы в размере 4%.

По отчетным данным, в механическом цехе было изготовлено 1200 шестерен, 1860 цилиндров и 2400 валов. Основная заработная плата на изготовление одной шестерни 35 руб., цилиндра – 24 руб., вала – 18 руб. Определить сумму цеховых расходов, подлежащую включению в себестоимость каждой детали, если общая их величина составляет 182205 руб.

На изготовление прибора расходуются основные материалы на 9600 руб. и покупные полуфабрикаты на 1820 руб. Стоимость реализуемых отходов 205 руб. Основная заработная плата составляет 2800 руб. Цеховые расходы 180%. Сумма общезаводских расходов 190 тыс. руб., а сумма основной заработной платы основных рабочих цехов завода 1200 тыс. руб. Внепроизводственные расходы составляют 2%, а плановая прибыль 3%. Определить оптовую (отпускную) цену изделия.

На текущий год затраты на товарную продукцию запланированы в сумме 18300 тыс. руб., а в отчетном (базисном) году они составляли 21400 тыс. руб. Товарная продукция в действующих оптовых ценах составляла соответственно 19600 и 22100 тыс. руб. Определить, на сколько запланировано снижение себестоимости на 1 руб. товарной продукции в плановом году по сравнению с прошлым.

Завод изготавливает коленчатые валы. На изготовление одной детали расходуется 150 кг стали по 1300 руб./т. Отходы составляют 18% и реализуются по 80 руб./т. Обработка коленчатых валов производится последовательно в двух цехах – в кузнечном и механическом. Основная заработная плата за изготовление поковки в кузнечном цехе 106 руб., в механическом 112 руб. Цеховые расходы в кузнечном цехе 150%, в механическом 190%. Общезаводские расходы 70%. Внепроизводственные расходы составляют 3%, плановые накопления 6%. Определить оптовую (отпускную) цену коленчатого вала.

В механическом цехе машиностроительного завода обрабатываются два вида изделий: А и Б. Плановая заработная плата за изготовление изделий А 60 тыс. руб., изделий Б 40 тыс. руб. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования по смете цеховых расходов составляют 120 тыс. руб. Определить плановый процент цеховых расходов и их суммы, подлежащие включению в себестоимость изделий А и Б, если выпуск их соответственно составляет 300 и 500 шт.

Определить плановые затраты на 1 руб. товарной продукции и запланированное снижение этих затрат по сравнению с базисным (прошлым) периодом, если известно, что объем выпуска товарной продукции запланирован в сумме 8,6 млн. руб. при себестоимости в 7,8 млн. руб. и что в прошлом году затраты на 1 руб. товарной продукции составляли 0,95 руб.

Определить розничную цену на изделие по следующим данным: заводская себестоимость 564 руб., внепроизводственные расходы 3%, плановая прибыль 6%, наценка сбытовой организации 2%, торговая наценка 3%.

На изготовление одной детали в механическом цехе расходуется 140 кг стали по цене 1300 руб./т. Чистый вес детали 110 кг. Отходы реализуются по 80 руб./т. Основная заработная плата за полное изготовление шестерни 102 руб. общая сумма цеховых расходов составляет 78 тыс. руб., а сумма основной заработной платы производственных рабочих 60 тыс. руб. Общезаводские расходы составляют 85%. Определить заводскую себестоимость одной шестерни.

#### 4. Содержание отчета.

Название работы

Цель работы

Задание

Формулы расчета

Необходимые расчеты

Анализ результатов расчета

Вывод по работе

#### 5. Ответы на контрольные вопросы.

Что такое себестоимость изделия?

Какие существуют виды себестоимости?

По каким статьям калькуляции рассчитывается себестоимость изделия?

Какие статьи относятся к прямым затратам?

Какие статьи относятся к косвенным затратам?

По каким экономическим элементам рассчитывается смета затрат на производство?

Какие существуют пути снижения себестоимости продукции?

## Практическая работа № 15

**Тема: Расчет оптовой цены на изделие .**

**Цель:** приобретение практических навыков и опыта расчёта розничных и оптовых цен.

Условия и порядок выполнения работы:

1. Прочитать инструкционную карту по выполнению практической работы.
2. Практическая работа состоит из трёх заданий.
3. Ответить на вопросы, необходимые для выполнения заданий.
4. Изучить содержание заданий и начать выполнение в том порядке, как будет удобно вам.
5. Работу выполнить на отдельных листах, формат А 4, оформив надлежащим образом.
6. Провести анализ полученных данных, написать выводы.
7. Консультацию по выполнению работы получить у преподавателя или студента, успешно выполнившего работу.
8. Работа оценивается в целом, по итогам выполнения работы ставится «зачтено» и подпись лица, проверившего работу

Время выполнения работы 90 минут.

Содержание заданий:

Задание 1 – расчёт розничных цен на единицу товара при оптовых закупках.

Задание 2 – расчёт цены реализации и структуры товарной продукции.

Задание 3 – расчёт фактической цены товара и влияние на заготовительный оборот изменений фактического объёма закупок и среднего уровня закупочных цен.

Вопросы для ответов по теме заданий:

1. Ценовая политика, понятие ценообразования.
2. Методы формирования цены.
3. Виды и системы цен.
4. Ценовая стратегия предприятия.

Задание 1. С оптовой базы в магазин завезли овощи и фрукты по оптовым закупочным ценам за один килограмм: (решение)

Капуста – 17 рублей \_\_\_\_\_

Морковь – 21 рубль \_\_\_\_\_

Свекла – 16 рублей \_\_\_\_\_

Яблоки – 47 руб. 80 коп. \_\_\_\_\_

Груши - 57 руб. 20 коп. \_\_\_\_\_

Бананы - 36 руб. 40 коп. \_\_\_\_\_

Магазин, для розничной продажи, произвёл наценку на указанный товар в размере 25%.

Определить:

1. Установленные магазином розничные цены после наценки.

2. Какими будут розничные цены, если бы магазином была произведена наценка 28%?

Решение: бананы 36руб.40коп. \_\_\_\_\_

капуста – 17 рублей \_\_\_\_\_

морковь – 21 рубль \_\_\_\_\_

свекла – 16 рублей \_\_\_\_\_

яблоки – 47 руб. 80 коп. \_\_\_\_\_

груши - 57 руб. 20 коп. \_\_\_\_\_

Задание 2. В таблице приведены данные по реализации продукции: объёмы и сумма выручки, полученная от реализации продукции:

№ п/п	Виды продукции	Ед. изм.	Количество	Цена за единицу продукции (руб.)	Сумма выручки (тыс. руб.)	Структура
						товарной продукции (%)
1.	Картофель	тонн	1 320		8 920	
2.	Овощи	тонн	870		22 750	
3.	Фрукты	тонн	240		12 592	
4.	Молоко	тонн	10 300		196 400	
5.	Мясо	тонн	280		68 200	
	Итого	*	*	*		100

Определить:

1. Цену за единицу реализованной продукции по видам.

2. Структуру товарной продукции.

Решение: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Задание 3. В таблице приведены плановые и фактические данные по реализации продукции. По данным таблицы рассчитайте фактическую цену товара, а также отклонения суммы выручки и выполнение плана реализации продукции.

Расчётные данные занесите в таблицу:

Виды продук-тов	Ед. изм.	План кол-во	Фактически цена руб.	Отклонения всего тыс.руб Сум-ма тыс. руб.	Выпол-нение плана (%)		цена руб.	Сум-ма тыс. руб.	910
					кол-во	во			
1	2	3	4	5	6	7	8		
Карто-фель	усл.ед.	10000	70	700	13200		910,8		
Овощи	усл.ед.	9200	115	1058	8700		957		
Фрукты	усл.ед.	3000	200	600	2400		504		
Яйца	усл.ед.	9000	69	621	10300		721		
Скот	усл.ед.	300	2300	690	280		644		
Остальные виды	*	*	*	1400	*		1463.2		
Итого	*	*	*	5069	*		5200		

Определить:

1. Фактическую цену (графа 7):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.Изменение суммы выручки (графа 9):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Выполнение плана реализации продукции (графа 10):

\_\_\_\_\_

Практическая работа №16- в отдельной папке -сквозная задача

## Практическая работа № 17

### Тема работы: Расчет прибыли экономического субъекта.

#### Цель работы.

Научиться распределять прибыль в современных условиях и рассчитывать рентабельность.

#### 1. Необходимые материалы.

- Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Экономика отрасли»
- Калькулятор.

#### 2. Пояснения к работе

##### Методические указания.

На хозяйствующем субъекте функционирует целая система прибылей и доходов. Она состоит из прибыли от реализации продукции, прибыли от прочей реализации, доходов по внереализационным операциям, балансовой (валовой) прибыли, чистой прибыли. Кроме того, различают прибыль, облагаемую налогом и прибыль, не облагаемую налогом.

Балансовая прибыль, т.е. валовая прибыль, которая отражается в бухгалтерском балансе, представляет собой сумму прибылей от реализации продукции, от прочей реализации и доходов по внереализационным операциям за вычетом расходов по ним.

Рентабельность – относительный показатель доходности (прибыльности), выраженный в процентах.

$$P = \frac{П}{Сп} * 100\%,$$

где П - прибыль от реализации, руб.

Сп – полная себестоимость, руб.

$$P = \frac{(n - C) * 100}{S_n},$$

где n – сумма прибыли на планируемый год, руб.

C – плата за производственные фонды, фиксированные платежи и проценты за банковский кредит;

S<sub>n</sub> – среднегодовая стоимость производственных фондов (основных фондов и оборотных средств).

#### Примеры решения.

#### 1. Имеем:

Выручка от реализации продукции на квартал 18647 тыс. руб.

НДС (18 % от выручки) 3487 тыс. руб.

Себестоимость продукции 12060 тыс. руб.

Прибыль от реализации составляет 3100 тыс. руб. (18647 – 3487 - 12060).

Других видов плановой прибыли в этом квартале у хозяйственного субъекта нет, поэтому она совпадает с балансовой прибылью.

2. По плану станкостроительный завод должен в течение года получить прибыли на 1800 тыс. руб., плата за производственные фонды составляет 200 тыс. руб., фиксированные платежи – 12 тыс. руб. и проценты за кредит – 10 тыс. руб. Среднегодовая стоимость производственных фондов, с которых взимается плата, 9600 тыс. руб. Определить рентабельность производства для расчета фондов предприятия.

Решение:

$$P = (1800 - (200 + 12 + 10)) * 100 / 9600 = 16,4\%$$

Ответ: 16,4%

### 3. Задание

Годовой объем реализации продукции по плану – 3,7 млн. руб., фактически выпущено продукции на сумму 3,9 млн. руб. Плановая себестоимость годового выпуска продукции намечалась в размере 1,8 млн. руб., фактически она снизилась на 6%.

Определить плановую и фактическую прибыль, плановый и фактический уровень рентабельности продукции.

В базисном и плановом периодах предприятие имеет следующие показатели.

Вид изделия	Цена, руб. за изделие		Себестоимость, руб. за изделие		Годовой объем, шт.	
	Базисный год	Плановый год	Базисный год	Плановый год	Базисный год	Плановый год
А	300	310	280	282	2000	2100
Б	180	200	160	165	1200	1400
В	300	310	210	200	3000	3600

Определить:

- прибыль предприятия в базисном и плановом периодах и ее рост;
- рентабельность по отдельным видам изделий, всей реализованной продукции, а также их рост.

Товарная продукция в оптовых ценах предприятия в 2009 г. по плану составила 249,8 млн. руб., а по фактическому выполнению 258,2 млн. руб. Затраты на товарную

продукцию соответственно составили 216,4 и 223 млн. руб. Определить, на сколько процентов размер прибыли больше запланированного.

Выручка от реализации продукции составила 800 тыс. руб., затраты на производство и реализацию продукции – 680 тыс. руб., прибыль от реализации имущества – 15 тыс. руб., прибыль от внереализационных операций – 14 тыс. руб., убытки от содержания жилого фонда – 45 тыс. руб.

Определите балансовую прибыль и рентабельность продукции.

Годовая плановая прибыль установлена заводу в сумме 1 250 тыс. руб. Плата за основные фонды и оборотные средства определена в сумме 620 тыс. руб. Плата за банковский кредит 60 тыс. руб. Среднегодовая стоимость всех производственных фондов завода 15 000 тыс. руб. Определить рентабельность производства для расчета фондов предприятия.

Годовой план реализации продукции в оптовых ценах составляет 10000 тыс. руб., а полная себестоимость реализуемой продукции 9000 тыс. руб. Среднегодовая стоимость производственных основных фондов 4600 тыс. руб., а оборотных средств 5400 тыс. руб. Плата за производственные фонды составляет 6% от их стоимости. Плата за кредит банку запланирована в размере 30 тыс. руб. Определить плановую рентабельность производства для расчета фондов предприятия (расчетную рентабельность).

План реализации товарной продукции по оптовым ценам предприятия 4065 тыс. руб., а по полной себестоимости 3830 тыс. руб. Прибыль от реализации изделий широкого потребления 14 тыс. руб. Расходы по содержанию зданий и сооружений запланированы в сумме 24 тыс. руб. Определить плановую сумму прибыли предприятия.

Годовой объем реализации продукции по плану – 4,2 млн. руб., фактически выпущено продукции на сумму 5,4 млн. руб. Плановая себестоимость годового выпуска продукции намечалась в размере 1,6 млн. руб., фактически она снизилась на 4%.

Определить плановую и фактическую прибыль, плановый и фактический уровень рентабельности продукции.

Товарная продукция в оптовых ценах предприятия в 2009 г. по плану составила 328,8 млн. руб., а по фактическому выполнению 358,2 млн. руб. Затраты на товарную продукцию соответственно составили 266,4 и 293 млн. руб. Определить, на сколько процентов размер прибыли больше запланированного.

Годовой план реализации продукции в оптовых ценах составляет 11000 тыс. руб., а полная себестоимость реализуемой продукции 10000 тыс. руб. Среднегодовая стоимость производственных основных фондов 5600 тыс. руб., а оборотных средств 5400 тыс. руб. Плата за производственные фонды составляет 7% от их стоимости. Плата за кредит банку запланирована в размере 40 тыс. руб. Определить плановую рентабельность производства для расчета фондов предприятия (расчетную рентабельность).

Выручка от реализации продукции составила 900 тыс. руб., затраты на производство и реализацию продукции – 780 тыс. руб., прибыль от реализации имущества – 25 тыс. руб., прибыль от внереализационных операций – 24 тыс. руб., убытки от содержания жилого фонда – 55 тыс. руб.

Определите балансовую прибыль и рентабельность продукции.

Годовая плановая прибыль установлена заводу в сумме 2 250 тыс. руб. Плата за основные фонды и оборотные средства определена в сумме 820 тыс. руб. Плата за банковский кредит 80 тыс. руб. Среднегодовая стоимость всех производственных фондов завода 25 000 тыс. руб. Определить рентабельность производства для расчета фондов предприятия.

4. Содержание отчета.

Название работы

Цель работы

Задание

Формулы расчета

Необходимые расчеты

Анализ результатов расчета

Вывод по работе

5. Ответы на контрольные вопросы.

Что такое прибыль?

Назовите виды прибыли.

Как определить прибыль от продажи продукции?

Какие фонды формируются за счет прибыли?

Что такое рентабельность?

## Практическая работа №18

### Определение точки безубыточности производства.

**Себестоимость продукции** - выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство продукции и ее реализацию.

Себестоимость (издержки производства) складываются из следующих затрат:

1. Сырье и основные материалы
2. Вспомогательные материалы
3. Топливо и энергия
4. Заработная плата работающих
5. Отчисления на социальные нужды
6. Амортизация

#### **Исходные данные:**

Общие затраты на производство внутренних стеновых панелей в объеме 52950 м<sup>3</sup> в год кассетно-конвейерным способом производства сводим в таблицу:

Элементы затрат	Ед. измерения	Сумма	Удельный вес, %
1. Сырье и основные материалы	руб.	9206000	67,9
2. Вспомогательные материалы	руб.	460320	3,4
3. Топливо и энергия	руб.	1090000	8,1
4. Заработная плата работающих	руб.	606000	4,5
5. Отчисления на социальные нужды (34% от заработной платы)	руб.	206040	1,5
6. Амортизация	руб.	1983000	14,6
ИТОГО:		13551360	100

Укрупнено на основе общих затрат по экономическим элементам рассчитываем себестоимость единицы продукции (1 м<sup>3</sup> стеновых панелей):

$$S_{ед} = \frac{S_{общ}}{N}, \text{ где } S_{общ} - \text{себестоимость продукции по смете затрат}$$

$N$  - выпуск продукции в натуральном выражении

Цена за единицу продукции рассчитывается по формуле:

$$Ц = S_{ед} + S_{ед} \cdot N_p = S_{ед} + \Pi_p,$$

## Практическая работа №19

### Определение рентабельности по вариантам

Эффективность хозяйственной деятельности предприятия определяется путем расчета общей рентабельности предприятия.

#### Задача 1

##### Постановка задачи:

Определить общую рентабельность, если выручка от реализации товарной продукции ВТП = 250 тыс. руб.; себестоимость реализации  $C_{\text{реал}} = 200$  тыс. руб.; остаточная стоимость реализуемого имущества  $Ц_0 = 15$  тыс. руб.; ликвидационная стоимость имущества  $Ц_л = 10$  тыс. руб.; пени и штрафы, уплаченные в бюджет, составляют 5 тыс. руб.; среднегодовая стоимость основных производственных фондов  $ОПФ_{\text{ср}} = 200$  тыс. руб., оборотных средств  $ОС_{\text{ср}} = 50$  тыс. руб.

Технология решения задачи:

Общая рентабельность определяется как отношение валовой прибыли ( $ПР_{\text{вал}}$ ) к среднегодовой стоимости производственных фондов (ПФ), т. е. к сумме среднегодовой стоимости основных производственных фондов и оборотных средств ( $ОПФ_{\text{ср}} + ОС_{\text{ср}}$ ).

Валовая прибыль ( $ПР_{\text{вал}}$ ) включает балансовую прибыль, пени и штрафы, полученные или уплаченные в бюджет, а также сумму выручки от реализации имущества.

$$\text{Рентаб. общ.} = \frac{ПР_{\text{ВАЛ}}}{ОПФ_{\text{ср}} + ОС_{\text{ср}}}, \quad (4)$$

где  $ПР_{\text{вал}}$  – валовая прибыль, тыс. руб;

$ОПФ_{\text{ср}}$  – среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб;

$ОС_{\text{ср}}$  – оборотные средства, тыс. руб.

$$ПР_{\text{ВАЛ}} = (250 \text{ тыс. руб.} - 200 \text{ тыс. руб.}) - (15 \text{ тыс. руб.} - 10 \text{ тыс. руб.}) = 45 \text{ тыс. руб.}$$

$$ОПФ_{\text{ср}} + ОС_{\text{ср}} = 200 \text{ тыс. руб.} + 50 \text{ тыс. руб.} = 250 \text{ тыс. руб.}$$

$$\text{Рентаб. общ.} = \frac{45000 \text{ руб.}}{250000 \text{ руб.}} \cdot 100 \% = 18 \%$$

**Ответ:** общая рентабельность хозяйственной деятельности составила 18%

## Задача 2

### Постановка задачи:

Определить чистую рентабельность, если балансовая прибыль  $PP_{\text{бал}}=200$ тыс.руб; доходы от пени и штрафов  $D_{\text{пш}} = 30$  тыс. руб.; среднегодовая стоимость основных производственных фондов  $ОПФ_{\text{ср}}=650$ тыс. руб., оборотных средств  $ОС_{\text{ср}}=270$ тыс. руб. Усредненная налоговая ставка  $H=0,2$ .

### Технология решения задачи:

Чистая рентабельность представляет отношение валовой прибыли к среднегодовой стоимости производственных фондов. А чистая прибыль есть валовая прибыль за вычетом сумм выплат в бюджет в соответствии с налоговым законодательством, т. е.

$$PP_{\text{чист}} = PP_{\text{вал}} \cdot (1 - H).$$

Валовая прибыль ( $PP_{\text{вал}}$ ) есть сумма балансовой прибыли и дохода или убытка от пени и штрафов ( $D_{\text{пш}}$ ).

$$PP_{\text{вал}} = 200 \text{ тыс. руб.} + 30 \text{ тыс. руб.} = 230 \text{ тыс. руб.}$$

$$PP_{\text{чист}} = 230 \text{ тыс. руб.} \cdot (1 - 0,2) = 184 \text{ тыс. руб.}$$

$$\text{Рентаб. чист} = \frac{184 \text{ тыс. руб.}}{650 \text{ тыс. руб.} + 270 \text{ тыс. руб.}} \cdot 100\% = 20\%.$$

## Задачи для решения

### Задача 1

Прибыль от реализации продукции за год составила **40000 тыс. руб.** Стоимость основных фондов 55000 тыс. руб., стоимость оборотных средств 35000 тыс. руб. Определить общую рентабельность производства.

### Задача 2

Прибыль, приходящаяся на 1 изделие 1400 руб. Полная себестоимость **7600 руб.** Определить рентабельность изделия.

### Задача 3

Полная себестоимость изделия составляет **400 руб.** Рентабельность 25%. Выпуск продукции за отчетный период 2000 шт.

#### Источники литературы

##### **а) основная учебная литература:**

Сергеев, Иван Васильевич. Экономика организации (предприятия): Учебник и практикум Для СПО / Сергеев И. В., Веретенникова И. И. - 6-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 511. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10193-5 : 1169.00.  
URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/456444>

Коршунов, Владимир Владимирович. Экономика организации : Учебник и практикум Для СПО / Коршунов В. В. - 5-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 347. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11833-9 : 829.00.  
URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/446257>

Барышникова, Наталья Анатольевна. Экономика организации : Учебное пособие Для СПО / Барышникова Н. А., Матеуш Т. А., Миронов М. Г. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 191. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02672-6 : 409.00.  
URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431078>

Шимко, Петр Дмитриевич. Экономика организации : Учебник и практикум Для СПО / Шимко П. Д. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 240. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01315-3 : 599.00.  
URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433778>

##### **б) дополнительная литература:**

Дорман, Валентина Николаевна. Экономика организации. Ресурсы коммерческой организации : Учебное пособие Для СПО / Дорман В. Н. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 134. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10585-8 : 269.00.  
URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/456747>

Тертышник, Михаил Иванович. Экономика организации : Учебник и практикум Для СПО / Тертышник М. И. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 631. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13042-3 : 1249.00. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/448837>

Мокий, Михаил Стефанович. Экономика организации : Учебник и практикум Для СПО / Мокий М. С., Азоева О. В., Ивановский В. С. ; под ред. Мокого М.С. - 3-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 284. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07494-9 : 699.00.  
URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433287>

Магомедов, Али Магомедович. Экономика организации : Учебник Для СПО / Магомедов А. М. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 323. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07155-9 : 779.00.  
URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441535>