

**Министерство высшего и среднего специального  
образования республики Узбекистан**

**Ферганский политехнический институт  
Кафедра «Экономика»**

## **Методические указания**

**По выполнению курсовой работы по курсу  
«Экономика предприятия»**

**для студентов III – курса направления  
5340100-«Экономика»**

**Фергана - 2011**



Настоящая курсовая работа является важной составной частью изучения дисциплины «Экономика предприятия»

Предприятие является центральным производственным звеном реального сектора экономики любого государства, так как именно на предприятиях производятся средства и предметы труда, составляющие основу жизнедеятельности и обеспечения комфортного существования человека.

Достижение предприятием коммерческого успеха на рынке во многом определяется умением руководителя принимать правильные экономические решения, позволяющие достичь главную цель деятельности предприятия – получение максимальной прибыли за счет наиболее полного удовлетворения потребностей потребителей.

Управление экономикой предприятия предполагает выполнение следующих функций: анализ проблем, планирование и организация экономических мероприятий, обеспечивающих достижение целей и контроль их выполнения.

Для того, чтобы принять наиболее рациональное решение, необходимо уметь находить и творчески использовать накопленные теоретические знания, методики по конкретным экономическим проблемам и вопросам, возникающим в производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

**Целью курсовой работы** является систематизация, расширение и закрепление теоретических знаний студентов по экономике предприятия и умение применять их при решении конкретных задач возникающих в производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

### ***Задачи курсовой работы***

- обобщение знаний и умений по основным разделам дисциплины «Экономика предприятия»;
- повышение уровня подготовки будущего специалиста;
- овладение методами управления экономикой предприятия;
- развитие навыков самостоятельной творческой работы;
- умение грамотно, стройно и логически обоснованно излагать свои мысли, выполнять расчеты, строить графики и диаграммы;
- закрепление навыков работы с научной литературой.

## **Общие требования, предъявляемые к оформлению курсовой работы.**

Курсовая работа должна быть выполнена на листах формата А 4.

Вариант написания – рукописный, четким, разборчивым подчерком (объем – 30-35 страниц, каждая страница включает 28-30 строк).

Текст располагается на одной стороне каждого листа.

Страницы должны быть пронумерованы. Нумерации подлежат все имеющиеся в тексте страницы, начиная с титульного листа. Непосредственно на титульном листе номер страницы не ставится. Последующие номера страницы проставляются в правом верхнем углу.

Титульный лист является первым листом и оформляется по существующей форме

Орфография и пунктуация текста курсовой работы должна быть в строгом соответствии с ныне действующими правилами.

При использовании цитат, необходимо сверить их с источниками. Ссылки на источники, используемые в тексте работы, следует приводить непосредственно по тексту с указанием порядкового номера по списку использованной литературы или внизу соответствующей страницы.

Цифровой материал целесообразно оформить в виде таблиц.

Каждая таблица размещается после первого упоминания о ней в тексте. Заголовок таблицы и слово «Таблица» начинается с прописной буквы, а остальные буквы строчные. (Приложение 3)

Заголовок размещается по центру таблицы, он должен быть кратким и отражать содержание таблицы. В конце заголовков таблиц точку не ставят. Все заголовки даются в единственном числе. Все таблицы нумеруются арабскими цифрами в пределах всей курсовой работы.

*В курсовой работе обязательно должны присутствовать формулы расчета показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия, таблицы, графики, диаграммы, схемы и другие иллюстрации, наглядно отражающие и подтверждающие расчеты, выводы и рекомендации по данной теме.*

Курсовая работа выполняется студентом самостоятельно в индивидуальном порядке в отведенные для этого сроки.

Тема курсовой работы утверждается заведующим кафедрой на основании заявления (Приложение 1)

По окончании написания работа сдается руководителю и через три дня возвращается студенту с пометкой «допущен к защите» или «возврат на доработку».

При удовлетворительном результате проверки курсовая работа подлежит защите.

При защите курсовой работы студент должен четко изложить ее основное содержание, обосновать рекомендуемые мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий и целесообразности их внедрения.

Оформление курсовой работы осуществляется по правилам оформления отчетов о научно-исследовательских работах. Работа предоставляется преподавателю только в сброшюрованном виде

### **Структура и содержание курсовой работы.**

Курсовая работа состоит из плана, введения, основной части, заключения, списка используемой литературы и приложений в виде таблиц, схем, диаграмм и графиков..

План должен включать перечень всех имеющихся в тексте курсовой работы наименований разделов, подразделов и пунктов с соответствующими номерами, имеющимися в тексте. Справа от наименований разделов и подразделов работы необходимо указать номера страниц, на которых они начинаются. (Приложение 2)

**Основная часть** должна содержать необходимые материалы для достижения поставленной цели и задач, решаемых в процессе выполнения курсовой работы. Всю основную часть работы необходимо подразделить на подразделы. Каждому разделу и подразделу дается наименование, отражающее их содержание. Заголовок «Основная часть» не делается. Все разделы и подразделы подлежат нумерации арабскими цифрами.

**В заключении** должны быть изложены основные обобщающие выводы и предложения по улучшению состояния экономики предприятия.

**Список использованной литературы.** В список следует включать информационные источники, использованные при выполнении курсовой работы. Список использованных источников располагается в алфавитном порядке в соответствии с требованиями оформления библиографии.

**Приложения.** В приложения включается вспомогательный материал, необходимый для обоснованности полноты выводов и предложений. Каждое приложение следует размещать на отдельном листе с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение». Все приложения нумеруются арабскими цифрами

**Курсовая работа должна быть выполнена, сдана и защищена в установленный срок.**

### ***Критерии оценки курсовой работы:***

*Максимальный балл /86-100% отведенных баллов/ ставится в случае правильного и творческого подхода к теоретическому освещению и раскрытию темы, четком обосновании ее актуальности, целей и задач исследования; полном раскрытии вопросов предусмотренных планом и ясном объяснении смысла терминов, понятий и формул расчета; обязательном присутствии собственных выводов и предложений по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия использованием правильно оформленных графиков, схем, таблиц и диаграмм, иллюстрирующих содержание курсовой работы.*

*71-85% отведенных баллов ставится в случае правильного и творческого подхода к теоретическому освещению и раскрытию темы, ясном объяснении смысла терминов, понятий и формул расчета; обязательного присутствия собственных выводов и предложений по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия, но допущении некоторых недостатков при раскрытии сущности вопроса и аргументации выводов, оформлении таблиц, схем, графиков и диаграмм. неполном обосновании целей и задач исследования.*

*56-70% отведенных баллов ставится при неглубоком раскрытии темы, недостаточном обосновании целей и задач исследования, неполной информации о понятиях, терминах и формулах расчета связанных с освещением темы, отсутствием или неправильном оформлении таблиц, графиков и схем иллюстрирующих содержание курсовой работы.*

*До 50% отведенных баллов ставится в случае не раскрытия темы, ясного объяснении смысла терминов, понятий и формул расчета; отсутствия выводов и предложений по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия.*

## **Темы курсовых работ.**

1. Роль и место промышленного производства в условиях обновления и модернизации общества.
2. Структурная политика и структурные сдвиги в промышленности Узбекистана.
3. Развитие организационно-правовых формы в промышленности на современном этапе рыночных отношений.
4. Мотивация интеграции в промышленности на современном этапе развития рыночных отношений.
5. Отрасли промышленного производства и повышение эффективности их деятельности.
6. Формирование товарной политики в отраслях промышленности и пути поддержания оптимальной структуры продукции.
7. Повышение эффективности организации управления в промышленности.
8. Повышение эффективности планирования и прогнозирования в промышленном производстве.
9. Ресурсы промышленности и задачи по повышению их эффективного использования.
10. Научно-технический прогресс и инновационная деятельность в промышленности.
11. Ценовая политика в промышленности и пути ее оптимизации.
12. Оптимизация материально-технического снабжения в промышленности .
13. Модернизация стратегического планирования в промышленности.
14. Коммуникационная политика в отраслях промышленности и пути ее совершенствования.

15. Эколого-экономические проблемы в промышленности и задачи по их разрешению.

16. Производственная структура отраслей промышленности и пути ее совершенствования. ( на примере одной отрасли)

17. Экономическая сущность инвестиций и пути эффективного их использования в промышленности.

18. Планирование и подбор кадров в промышленности, пути рационального их использования.

19. Кадровая политика и рациональное использование промышленного персонала.

20. Пути оптимизации организация производства в промышленности (на примере одной отрасли)

21. Пути улучшения производственных мощностей в промышленности.

22. Проблемы качества и конкурентоспособности в промышленности и пути их решения.

23. Основные производственные фонды в промышленности: их сущность, состав и задачи по эффективному использованию.

24. Показатели использования, обновления основных производственных фондов в промышленности и задачи по их оптимизации.

25. Оценка и повышение эффективности работы основных производственных фондов в промышленности.

26. Оборотные фонды и оборотные средства в промышленности и задачи их эффективного использования.

27. Современные принципы и прогрессивные методы управления в промышленности.

28. Повышение эффективности нормирования и оптимизация управления оборотными средствами в промышленности.

29. Роль промышленности в развитии национальной экономике.

30. Современное состояние и перспективы развития промышленности Узбекистана.
31. Рациональное планирование запасов и оптимизация их использования в промышленности.
32. Формы и основные направления развития международного сотрудничества в сфере промышленности.
33. Резервы и способы повышения производительности труда в промышленности.
34. Нормирование труда в промышленности и пути повышения его эффективности.
35. Показатели и факторы определяющие отраслевую структуру и ее прогрессивность.
36. Оптимизация форм оплаты труда в промышленности.
37. Издержки в промышленности, их классификация и пути минимизации.
38. Планирование себестоимости продукции и способы ее снижения в промышленности.
39. Формирование прибыли в промышленности и способы оптимизации ее управления.
40. Задачи и пути повышения рентабельности производственно-хозяйственной деятельности в промышленности.
41. Современное состояние и тенденции изменения отраслевой структуры промышленности.
42. Эффективность как важный ориентир организации промышленного производства.
43. Сущность, критерии, показатели и пути повышения эффективности промышленного производства.
44. Современная система управления промышленным производством и пути ее совершенствования в условиях модернизации.
45. Современные формы и организационная структура управления промышленностью.

46. Экономическая информация, ее виды и роль в управлении промышленностью.
47. Концентрация, специализация, кооперирование и комбинирование как взаимосвязанные формы рациональной организации промышленного производства.

### **Рекомендуемая литература**

1. Конституция республики Узбекистан, Ташкент Узбекистан 2002 год.
2. Гражданский кодекс республики Узбекистан Ташкент «Адолат» 1997 год
3. Закон республики Узбекистан о банкротстве Ташкент Узбекистан 2003 год.
4. Каримов И.А. «Наша главная задача – дальнейшее развитие страны и повышение благосостояния народа» Ташкент 2010
5. И.Каримов Мировой финансово-экономический кризис, пути и меры по его преодолению в условиях Узбекистана. Узбекистан, 2009
6. Все наши устремления и программы – во имя дальнейшего развития Родины и повышения благосостояния народа. Доклад Президента И. Каримова на заседании правительства по итогам социально-экономического развития страны в 2010 году и дальнейшие приоритеты на 2011 год.
7. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия. Учебник. М., 1998
8. Комарова А.И., Митин Н.Е. Экономика предприятия. Практикум. Ростов-на-Дону, 1999
9. Михайлушкин А.И., Шимко П.Д. Экономика. Практикум: Учебное пособие. М., 2001

10. Молотов С., Оганесян А. Экономика предприятия /конспект в схемах/ М., 2005. Хрипач В.Я., Г.З. Суша и др. Экономика предприятия. Минск, 2000
11. Чернышова Ю.Г. Анализ эффективности производства и финансового состояния предприятия. Учебное пособие. Ростов-на-Дону, 1999
12. Шепеленко Г.И. Экономика, организация и планирование производства на промышленных предприятиях. Ростов-на-Дону, 2000
13. Экономика предприятия. Учебник. 2-е изд. Под ред. В.М. Семенова. М., 2005
14. Экономика предприятия и отрасли промышленности. Учебное пособие. Под редакцией А.С. Пелиха., Ростов-на-Дону, 1999
15. Гончарук В.А. Развитие предприятия. М., 2000
16. Пелих А.С., Терехов Л.Л., Кизилев А.Н. Методы анализа, планирования и управления. Учебное пособие. Ростов-на-Дону, 1999
17. Рейзберг В.А., Фатхутдинов А.. Управление экономикой. Учебник. М., 1999
18. Шмален Г. Основы и проблемы экономики предприятия. Учебник. М., 1998
19. Экономика труда. Учебник. Под ред. Н.А. Волгина, Ю.Г. Одегова, М., 2002
17. Тешабоева У.А. методическое пособие по выполнению практических заданий по дисциплине «Экономика предприятия» Фергана ФерПИ 2004 год
20. Тешабоева У.А. Проблемные тексты лекций по дисциплине экономика предприятия : Фергана ФерПИ 2003 год

## Интернет данные:

1.Новости Узбекистана. [www.uzreport.com](http://www.uzreport.com)

1. Ўзбекистон ҳукумати сайти [www.gov.uz](http://www.gov.uz)

2. [www.penhall.com/wachowicz](http://www.penhall.com/wachowicz)

3. [www.prehall.com/financecenter](http://www.prehall.com/financecenter)

4.O'zbekiston Respublikasi Presidentining Matbuot xizmati, [www.press-service.uz](http://www.press-service.uz).

5.Biznes ma'lumotlar portali UzReport, [www.uzreport.com/main.cgi?lan=u](http://www.uzreport.com/main.cgi?lan=u).

6.Журнал Экономическое Обозрение, [www.review.uz/home/index.asp](http://www.review.uz/home/index.asp)

7.www. Glossarij ru

8.www. Books

9.www. Referat

10.www. Gov. Uz

11.www. Edij. Uz

*Приложение 1*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

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

От студента \_\_\_\_\_

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

**Заявление**

Прошу утвердить тему курсовой работы: \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_ (подпись студента)

Примерный план курсовой работы по теме: Предприятие в условиях рыночной экономики.

Введение _____	2
<b>Глава 1.</b> 1. Предприятие как субъект рыночной экономики. _____	3
1.1. Понятие и классификация предприятия. _____	3
1.2. Жизненный цикл предприятия и организационная	
1.3. деятельность предприятия. _____	10
Глава 2. Стратегия развития предприятия. _____	15
2.1. Понятие стратегии и подходы к ее формированию _____	15
2.2. Пример стратегии развития предприятия _____	20
Заключение. _____	25
Список использованной литературы. _____	29
Приложения. _____	312

**Формулы**  
**расчета производственно-хозяйственной деятельности**  
**предприятия**

1. Для раскрытия темы, связанной с анализом производственной мощностью предприятия рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета.

Общая формула определения производственной мощности:  $ПМ = \frac{T}{t}$

где T – фонд времени работы организации, t – трудоемкость изготовления единицы продукции.

**Календарный** – служит базой для расчета других фондов времени:

$$\Phi \text{ кал.} = D \text{ кал.} * K \text{ см.} * t \text{ см.} \quad (2)$$

Где  $\Phi$  кал – календарный фонд времени, D кал. – число календарных дней (360 или 365), K см. – количество смен в сутки, t см. – продолжительность смены в часах.

**Режимный или номинальный** – учитывает число нерабочих дней:

$$\Phi \text{ реж.} = (D \text{ кал.} - D \text{ пр.}) * t \text{ см.} - D \text{ с.п.} * t \text{ с.п.} / * K \text{ см.}$$

Где D пр. – число выходных и праздничных дней в планируемом периоде, D с.п. – число предвыходных дней с сокращенной продолжительностью рабочей смены, t с.п. – время на которое сокращена продолжительность рабочей смены в предвыходные дни (час)

**Плановый** – учитывает затраты времени на ремонт, наладку и переналадку оборудования

$$T_{\text{э}} = T \text{ реж.} - \text{трем.}$$

Где  $T_{\text{э}}$  – эффективный (максимально возможный) фонд рабочего времени одного станка (в часах), трем – затраты времени на ремонт данного оборудования в процентах к режимному фонду времени.

**Упрощенный расчет** эффективного фонда времени производится по формуле:

$$T_{\text{э}} = \text{Драб} * K_{\text{см}} * t_{\text{см}} * \frac{100 - \% \text{рем.}}{100}$$

Где %рем - плановый% рабочего времени, отведенного на ремонт

Общая формула определения производственной мощности цеха:

$$ПМ = \frac{T_{\text{э}} * K_{\text{вн}} * n}{t}$$

где:  $K_{\text{вн}}$  – коэффициент, учитывающий уровень использования производственной мощности (выполнение норм выработки),  $n$  – количество единиц однотипного оборудования,  $t$  – норма времени на обработку (изготовление) единица продукции на оборудовании.

**Входная** – производственная мощность на начало года, показывает какими производственными возможностями располагает организация в начале планового периода ( $ПМ_{\text{вх}}$ )

**Выходная** - производственная мощность на конец года ( $ПМ_{\text{вых}}$ ).  
Рассчитывается по формуле:

$$ПМ_{\text{вых}} = ПМ_{\text{вх}} + ПМ_{\text{ввод}} - ПМ_{\text{выб.}}$$

**Среднегодовая** ( $ПМ_{\text{ср}}$ ) рассчитывается по формуле:

$$ПМ_{\text{ср}} = \frac{ПМ_{\text{вх}} + ПМ_{\text{ввод}} * n_1}{12} - \frac{ПМ_{\text{выб.}} * n_2}{12}$$

Где  $n_1, n_2$  -количество полных месяцев с момента ввода мощностей в действие до конца года и с момента выбытия мощностей до конца года соответственно.

### *Расчет баланса производственной мощности.*

ПМ предприятия определяется тремя методами:

По производительности оборудования - при расчете мощности агрегатов, участков и цехов в непрерывных производствах

$$ПМ = T_{\text{э}} * Q_{\text{пр}} * n$$

Где  $Q_{пр}$  – производительность оборудования в единицу времени,  $n$  – количество единиц однотипного оборудования

1.2. По трудоемкости изготовления продукции в дискретных производствах

$$ПМ = \frac{T_{э} * K_{вн} * n}{t}$$

Для определения степени соответствия производственной мощности различных цехов определяется коэффициент сопряженности ведущего звена предприятия с остальными производственными звеньями.

$$K_{сопр} = \frac{ПМ_{вц} (вед.цех)}{ПМ_{дц} (другой цех)} \text{ ----- } 1$$

При коэффициенте сопряженности меньше единицы, возникает резерв, а при большем единицы - «узкое место».

1. Коэффициента использования производственной мощности ( $K_{и}$ ) рассчитывается по формуле

$$K_{и} = \frac{Q}{ПМ_{ср}}$$

Где  $Q$  – плановый или фактический объем выпускаемой продукции.

**Тема: 1. Для раскрытия темы, связанной с анализом организацией производства на предприятии рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета.**

1.Определение эффекта от комбинирования:

$$\Delta = / ( C_{сп} - C_{к} ) + ( Z_{тр1} - Z_{тр2} ) + ( K_{с} - K_{к} ) * E_{н} / * V_{к} + E_{н} * ДК$$

$C_{сп}$  - себестоимость продукции на специализированном предприятии

$C_{к}$  - себестоимость продукции на комбинированном предприятии

$Z_{тр1}$  - транспортные расходы до комбинирования

$Z_{тр2}$  - транспортные расходы после комбинирования

$K_{с}, K_{к}$  - удельные капиталовложения до и после комбинирования

$E_{н}$  - нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений

$V_{к}$  - объем выпуска продукции после комбинирования

$ДК$  - экономия капитальных вложений, необходимых на развитие добывающих отраслей

## 2. Определение эффективности специализации

$$\varepsilon = \frac{(C1 - C2) - (Зтр2 - Зтр1)}{V2 - Eн * ДК} = ДП$$

C1, C2 - себестоимость продукции до и после специализации

Зтр1, Зтр2 - транспортные расходы на единицу продукции до и после специализации

V2 - объем выпуска продукции после специализации

Eн - нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений

ДК - дополнительные капитальные вложения для специализации производства

ДП - дополнительная прибыль за счет улучшения качества продукции вследствие специализации.

**Тема: 1. Для раскрытия тем, связанных с анализом основных фондов предприятия рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета.**

$$\text{Остаточная стоимость: } \Phi_{\text{ост}} = \Phi_{\text{пер}} ( \Phi_{\text{восст}} ) - И1$$

$\Phi_{\text{ост}}$  - остаточная стоимость основных средств

$\Phi_{\text{перв.}}$ ,  $\Phi_{\text{восст}}$  - первоначальная и восстановительная стоимость основных средств

И - сумма начислений износа

$$1. \quad \text{Износ: } \underline{И = \frac{\Phi_{\text{пер}} ( \Phi_{\text{восст}} ) * \text{Нам} * T_{\text{ф}}}{100}}$$

Нам - годовая норма амортизационных отчислений в процентах

$T_{\text{ф}}$  - число лет нахождения основных фондов в эксплуатации с момента их приобретения, не считая года приобретения.

$$2. \quad \text{Стоимость основных фондов на конец отчетного периода:} \\ \Phi_{\text{кон}} = \Phi_{\text{нач}} + \Phi_{\text{вв}} - \Phi_{\text{выв}}$$

$$3. \quad \text{Среднегодовая стоимость основных фондов} \quad \Phi^* = \frac{\Phi_{\text{нач}} + \Phi_{\text{кон}}}{25}.$$

$$4. \text{Физический износ: } И_{\text{ф}} = \frac{T_{\text{ф}}}{T_{\text{н}}}$$

$T_{\text{ф}}$  - фактические сроки службы,  $T_{\text{н}}$  - нормативные сроки службы

$$5. \text{Моральный износ первого вида: } И_{\text{м1}} = \frac{\Phi_{\text{перв}} - \Phi_{\text{восст}}}{\Phi_{\text{перв}}}$$

$$\text{Моральный износ второго вида: } \text{Им2} = \frac{\text{ПТ2} - \text{ПТ1}}{\text{ПТ2}}$$

ПТ1,2 - производительность труда действующих и новых основных фондов

$$\text{Им2} = \frac{\text{Изд2} - \text{Изд1}}{\text{Изд2}}$$

6. Коэффициент эффективности использования основных производственных фондов (показатель рентабельности)

$$\text{Рф} = \frac{\text{П}}{\text{Ф}^*}$$

Рф - рентабельность основных фондов, П - прибыль

$$7. \text{ Фондоотдача: } \text{ФО} = \frac{\text{В (выручка)}}{\text{Ф}^*}$$

$$8. \text{ Фондоемкость: } \text{ФЕ} = \frac{1}{\text{ФО}} = \frac{\text{Ф}^*}{\text{В}}$$

$$9. \text{ Фондовооруженность: } \text{ФВ} = \frac{\text{Ф}^*}{\text{Чсс}}$$

Чсс - среднесписочная численность работников

$$10. \text{ Остаточная стоимость: } \text{Фост} = \text{Ф пер} ( \text{Фвосст} ) - \text{И1}$$

Фост - остаточная стоимость основных средств

Ф перв., восст - первоначальная и восстановительная стоимость основных средств

И - сумма начислений износа

$$11. \text{ Износ: } \text{И} = \frac{\text{Ф пер} ( \text{Фвосст} ) * \text{Нам} * \text{Тф}}{100}$$

Нам - годовая норма амортизационных отчислений в процентах

Тф - число лет нахождения основных фондов в эксплуатации с момента их приобретения, не считая года приобретения.

12. Стоимость основных фондов на конец отчетного периода:

$$\text{Фкон} = \text{Фнач} + \text{Фвв} - \text{Фвыв}$$

13.Среднегодовая стоимость основных фондов  $\Phi^* = \frac{\Phi_{нач} + \Phi_{кон}}{2}$

14.Физический износ:  $Иф = \frac{Tф}{Tн}$

Tф - фактические сроки службы, Tн - нормативные сроки службы

15.Моральный износ первого вида:  $Им1 = \frac{\Phi_{перв} - \Phi_{восст}}{\Phi_{перв}}$

16.Моральный износ второго вида:  $Им2 = \frac{ПТ2 - ПТ1}{ПТ2}$

ПТ1,2 - производительность труда действующих и новых основных фондов

$$Им2 = \frac{Изд2 - Изд1}{Изд2}$$

17.Коэффициент эффективности использования основных производственных фондов (показатель рентабельности)

$$Рф = \frac{\Pi}{\Phi^*}$$

Рф рентабельность основных фондов, П - прибыль

18. Фондоотдача:  $\PhiО = \frac{В (выручка)}{\Phi^*}$

19. Фондоёмкость :  $\PhiЕ = \frac{1}{\PhiО} = \frac{\Phi^*}{В}$

20. Фондовооруженность:  $\PhiВ = \frac{\Phi^*}{Чсс}$

Чсс - среднесписочная численность работников

21. Коэффициент использования календарного времени оборудования (Кк )

$$Кк = \frac{Tд}{Tк}$$

Тд - фонд времени работы в днях (может быть в часах: количество дней умноженное на количество рабочих часов в сутки)

22. Коэффициент использования рабочего времени оборудования (Кр)

$$K_p = \frac{T_{дф}}{T_{др}}$$

Тдф - количество фактически отработанных дней или часов;

Тдр - время работы оборудования по режиму в днях или часах

23. Коэффициент использования внутрисменного времени (Квв)

$$K_{вв} = \frac{T_{чф}}{T_{см}}$$

Тчф - количество фактически отработанных часов в течение смены может быть определено как время чистой раоты с учетом технологических перерывов

Тсм – продолжительность смены

24. Коэффициент экстенсивного использования оборудования (К экст.исп.)

$$K_{экст.исп.} = \frac{T_{ф}}{T_{э}}$$

Тф - фактически отработанное время за год

Тэ - эффективный годовой фонд раб.времени

25. Коэффициент сменности (Ксм)

$$K_{см} = \frac{T_{чд}}{T_{см}}$$

Тчд - количество фактически отработанных часов в течение дня

26. Коэффициент часовой производительности оборудования (Кп)

$$K_p = \frac{ПТф}{ПТпр}$$

ПТф, ПТпр - фактическая и проектная производительность оборудования

27. Коэффициент интенсивного использования оборудования (Кинтен.исп.)  
(использования мощности - Ким)

$$K_{интен.исп.} = K_{им} = \underline{Q}$$

## ПМпр

Q - количество фактически выпускаемой продукции

ПМпр - проектная производительная мощность

28. Показатель выполнения норм выработки (Кнв )

$$Кнв = \frac{Вф}{Вн}$$

Вф, н - выработка фактическая, нормативная

29. Коэффициент интегральной загрузки (Кин)

$$Кин = Кинт.исп * К экст.исп$$

29. Новожиловский метод установления экономически обоснованных сроков службы средств труда (Сст)

$$Сст = Сн + Ен * КВ$$

Сн - себестоимость производства единицы продукции на старом оборудовании

Ен - нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений

КВ - величина капитальных вложений

30. Коэффициент ввода (Квв) =  $\frac{Фнов}{Фкон}$

Фнов, кон - стоимость основных производственных фондов, вводимых за весь отчетный период и на конец отчетного периода.

31. Коэффициент выбытия (Квыб) =  $\frac{Фвыб}{Фнач}$

Фвыб,нач - стоимость основных производственных фондов выбывших в течение всего отчетного периода и на начало отчетного периода

32. Коэффициент интенсивного обновления (Кинт) =  $\frac{Квыб}{Квв}$

32. Определение экономической целесообразности капитального ремонта оборудования

$$Кн - Кр > (Ср - Сн) * Т * Пр$$

Кн - затраты на новое оборудование

Кр - затраты на капитальный ремонт

Ср - себестоимость производства продукции на оборудовании после капитального ремонта

Сн - себестоимость производства продукции на новом оборудовании

Т - период работы оборудования (до следующего ремонта или замены)

Пр - производительность оборудования после ремонта

33. Определение экономической целесообразности модернизации оборудования по сравнению с его замены новым

$$Кн - Км > (См - Сн) * Т * Пм$$

Км - затраты на модернизацию

См - себестоимость производства продукции на оборудовании после модернизации

Пм - производительность оборудования после модернизации

**Тема: 1. Для раскрытия темы, связанной с анализом воспроизводства основных фондов предприятия рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета.**

Методы начисления амортизации<sup>^</sup>

1. Равномерный (АОгод) =  $\frac{\Phi_{перв}}{t_{сл}}$  (срок службы основного средства)

2. 1-й метод уменьшающегося остатка (Нам) =  $1 - t \frac{\Phi_{л}}{\Phi_{перв}}$

Фл - ликвидационная стоимость основных фондов

3. 2-й метод уменьшающегося остатка (Нам) =  $\frac{100}{t_{сл}} * K_{уск}$

К<sub>уск</sub> - коэффициент ускорения, обычно равен 2

4. метод суммы чисел:  $R_{ам} = \frac{2 * (T - t + 1)}{T * (T + 1)}$

T – срок службы основных средств

1 – год для которого определяются амортизационные отчисления

5. метод суммы чисел лет:  $Нам = \frac{t_{ост}}{СЧЛ} * 100$

t<sub>ост</sub> - количество полных лет до конца эксплуатации основного средства

СЧЛ - сумма чисел лет, определяемая, например, при годах службы

**Тема: 1. Для раскрытия тем, связанных с анализом оборотных средств предприятия рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета.**

Показатели использования оборотных средств

1. Продолжительность одного оборота  $(t) = \frac{\text{Оср} * T}{\text{Ввал}}$

Оср - средние остатки оборотных средств за отчетный период

T - продолжительность периода, за который определяется оборачиваемость в днях (1 месяц - 30 дней, 1 квартал - 90 дней, 1 год - 360 дней)

2. Коэффициент загрузки средств в обороте (фондоёмкость оборотных средств)

$$K_3 = \text{ФЕ} = \frac{\text{Оср}}{\text{Ввал}}$$

3. Коэффициент оборачиваемости (Коб) =  $\frac{\text{Ввал}}{\text{Оср}} = \frac{1}{K_3}$

4. Норматив оборотных средств (Нт) =  $N * P_d$

N - норма оборотных средств

P<sub>д</sub> - однодневный расход оборотных средств (среднесуточное потребление)

5. Расчет норматива оборотных средств (Нос) =  $N_{пз} + N_{нп} + N_{згп} + N_{рбп}$

N<sub>пз</sub> - норматив производственных запасов

N<sub>нп</sub> - норматив незавершенного производства

N<sub>згп</sub> - норматив запаса готовой продукции

N<sub>рбп</sub> - норматив расходов будущих периодов

6. Расчет норматива оборотных средств в производственных запасах:

$$N_{пз} = N_{ом} + N_{вм} + N_{зч}$$

N<sub>ом</sub> - норматив основных материалов, сырья и полуфабрикатов

N<sub>вм</sub> - норматив вспомогательных материалов

N<sub>зч</sub> - норматив запасных частей

7. Расчет оптимального размера партии поставок (П\*) =  $\frac{2 * P_d * V}{I_{сз}}$

V - издержки, связанные с оформлением и получением запаса

I<sub>сз</sub> - издержки по содержанию запасов

8. Величина норматива по текущему запасу

$$ТЗ = 0,5 * Рд * Д$$

ТЗ = текущий запас

Д - интервал между поставками, в днях

9. Определение страхового запаса (СЗ)

$$СЗ = Рд * (totгр + tп + tпр + tподг)$$

totгр - время необходимое для отгрузки материала

tп - время нахождения материала в пути

tпр - время приемки материала

tподг - время необходимо для подготовки материала к производству

10. Расчет транспортного запаса (ТрЗ) =  $Рд * (tп + tпд)$

tпд - время оборота платежных документов

11. Технологический (подготовительный запас)

$$ПдЗ = Рд * tподг$$

ПдЗ - подготовительный (технологический) запас

12. Определение общего норматива основных материалов

$$Ном = ТЗ + СЗ + ТрЗ + ПдЗ$$

13. Норматив оборотных средств в незавершенное производство (Ннп)

$$Ннп = \frac{Звал * Тц * Кнз}{Д}$$

Звал - затраты на производство валовой продукции

Тц - длительность производственного цикла в днях

Кнз - коэффициент нарастания затрат

Д - продолжительность периода

$$14. \text{Коэффициент нарастания затрат } Кнз = \frac{Зм + 0,5З}{Зм + Зз}$$

Зм - материальные затраты

Зз - остальные затраты до завершения выпуска изделия

15. Норматив оборотных средств в запасах готовой продукции (Нгп)

$$\text{Нгп} = \text{Зс} * (\text{tотгр} + \text{тдок})$$

Зс - среднесуточные затраты на производство продукции

t отгр - интервал отгрузки готовой продукции

тдок - время необходимое на оформление платежных документов

16. Норматив расходов будущих периодов (Нрбп) =  $\text{Он} + \text{Зб} - \text{Зс}$

Он - остаток расходов будущих периодов на начало года

Зб, Зс - расходы будущих периодов, которые планируются произвести и списать на фактическую себестоимость в плановом году, соответственно

**Для раскрытия темы, связанной с анализом производственной мощности предприятия рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета.**

Показатели использования материальных ресурсов.

1. Обобщающие (материалоемкость продукции)  $\text{Ме} = \frac{\text{МЗ}}{\text{Ввал}}$

МЗ - материальные затраты на производство продукции

В вал - валовая выручка

2. единичные (показатели полезного использования материальных ресурсов)

2.1. коэффициент извлечения продукта из исходного сырья (Кизв)

$$\text{Кизв} = \frac{\text{Визв}}{\text{Всод}}$$

Визв - вес (объем) запланированного или фактически извлеченного продукта

Всод - вес (объем) этого продукта, содержащегося в исходном сырье

2.2. коэффициент выхода продукции (полуфабриката) из исходного сырья

$$\text{Квых} = \frac{\text{В}}{\text{Всыр}} * 100\%$$

В - количество произведенной продукции или полуфабрикатов

Всыр - количество израсходованного сырья

### 2.3. коэффициент использования материала

$$K_{исп} = \frac{V_{чист}}{N_{рх}} * 100\%$$

$V_{чист}$  - чистый вес изделия или деталей

$N_{рх}$  - норма расхода материала на изготовление изделия или детали

### 2.4. коэффициент раскроя $\frac{P_{заг}}{P_{мат}} * 100\%$

$P_{заг}$  - площадь раскроенных заготовок

$P_{мат}$  - площадь раскраиваемого материала

### 2.5. расходный коэффициент $K_{расх} = \frac{N_{рх}}{R_{пол}} * 100\%$

$N_{рх}$  - норма расхода материальных ресурсов

$R_{пол}$  - полезный расход материальных ресурсов

### 2.6. коэффициент отходов и потерь: $K_{отх} = \frac{R_{пот}}{N_{рх}} = \frac{N_{рх} - R_{пол}}{N_{рх}} = \frac{1 - 1}{K_{расх}} = 1 -$

$R_{пот}$  - величина отходов и потерь

$P_{пи}$  - показатель полезного использования материальных ресурсов

### 3. Норма расходов материалов на производство единицы продукции:

$$N_{рг} = R_{полг} + T_{Пг} + O_{Пг}$$

$N_{рг}$  - норма расхода материала на единицу продукции

$R_{полг}$  - полезный продукт г вида материала

$T_{Пг}$  - минимально неизбежные технологические потери г вида

$O_{Пг}$  - минимально неизбежные организационные потери г вида

г - вид материала

**Для раскрытия тем, связанных с анализом трудовых ресурсов предприятия рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета:**

### 1. Коэффициент численности основных рабочих: $K_{ор} = 1 - \frac{Ч_{вс}}{Ч_{сс}}$

$Ч_{вс}$  - численность вспомогательных рабочих

$Ч_{сс}$  - численность среднесписочного состава

2. Коэффициент выбытия кадров:  $K_{вк} = \frac{\text{Чув (численность уволенных)}}{\text{Чсс}}$

3. Коэффициент приема кадров:  $K_{пк} = \frac{\text{Чпр (чис. принятых работников)}}{\text{Чсс}}$

4. Коэффициент текучести кадров:  $K_{тк} = \frac{\text{Чув}}{\text{Чсс}}$

5. Коэффициент стабильности кадров:  $K_{ск} = \frac{1 - \text{Чув}}{\text{Чсс}} = 1 - K_{тк}$

6. Планирование потребности в трудовых ресурсах путем корректировки базовой численности:  $\text{Чпл} = \text{Чб} * K_{исп} + (-) \text{Эч}$

Чпл - плановая численность работников

Чб - базовая численность работников

Kисп - коэффициент изменения объемов производства

Эч - экономия численности человек

7. Планирование на основе трудоемкости выполнения производственной программы:

7.1. на основе базовой трудоемкости:  $\text{Чпл} = \frac{\text{tn} + (-) \text{Эч}}{\text{Tэ} * K_{вн}}$

tn - полная трудоемкость производственной программы

Tэ - эффективный фонд времени одного работника в базовом периоде

Kвн - коэффициент выполнения норм времени

расчет численности по категориям работающих.

$\text{Чпл} = \frac{\text{t техн}}{\text{Tэ} * K_{вн}} + \frac{\text{тобсл} + \text{Чслб}}{\text{Tэ} * K_{вн}} + (-) \text{Эч}$

Чслб - численность служащих базового периода

t техн - технологическая трудоемкость производственной программы

t обсл - трудоемкость обслуживания производства в базовом периоде

6. Планирование на основе производительности труда или выработки:

$$\text{Чпл} = \frac{Q}{V_{рпл}}$$

Q - объем производства в плановом периоде в стоимостном или натуральном выражении

V<sub>рпл</sub> - выработка на одного работника в год, рассчитанная в тех же показателях планового периода.

**. Для раскрытия тем, связанных с анализом производительности труда на предприятии рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета:**

1. Показатель выработки:  $V_p = \frac{Q}{Ч_c}$

2. Показатель трудоемкости:  $T_p = \frac{T}{Q}$

T - время, затраченное на производство всей продукции, нормо-часы

**Для раскрытия тем, связанных с анализом организации оплаты труда на предприятии рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета:**

1. Расчет индекса потребительских цен:  $I_{ц} = \frac{СЦ_2}{СЦ_1}$

СЦ<sub>1,2</sub> - сумма цен товаров и услуг в данном и предыдущем периодах, соответственно.

2. Определение плановой величины фонда оплаты труда:

А) методом прямого расчета:  $ФОТ = ЗП_{ср} * Ч_{сс}$

ФОТ - фонд оплаты труда

ЗП<sub>ср</sub> - средняя заработная плата одного работающего в плановом периоде с доплатами и начислениями

Б) нормативным методом:  $ФОТ = Q_{пл} * Н_{зп}$

Q<sub>пл</sub> - общий объем выпускаемой продукции в плановом периоде

Н<sub>зп</sub> - норматив заработной платы на 1 рубль выпускаемой продукции

Расчет норматива заработной платы:  $Н_{зп} = \frac{ФОТ_б}{Q} \frac{100 + \Delta ЗП_{ср}}{100 + \Delta ПТ}$

ФОТ<sub>б</sub> - фонд оплаты труда в базисном периоде

Q<sub>б</sub> - объем производства в базисном периоде

$\Delta ЗП_{ср}$  - плановый суммарный прирост средней заработной платы планового периода по отношению к базовому в

$\Delta ПТ$  - плановый суммарный прирост производительности труда планового периода по отношению к базовому в %

Определение заработной платы за определенный период времени при простой повременной системе:  $ЗП = t * Т$

t - часовая (дневная) ставка работника

T - фактически отработанное время

Определение повременно-премиальной заработной платы

$$ЗП = t * Т * \left( 1 + \frac{Пр + Пр\% * Пер\%}{100} \right)$$

Пр - размер премии в процентах к тарифной ставке за выполнение установленных показателей и условий премирования

Пр% - размер премии за каждый процент перевыполнения установленных показателей и условий премирования

Пер% - процент перевыполнении установленного показателя и условий премирования

**Для раскрытия тем, связанных с анализом издержек предприятия рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета.**

Расчет снижения издержек:

1. За счет изменения прямых материальных затрат:  $\Delta Z = (1 - I_n * I_c) * M$

$\Delta Z$  - изменение затрат

$I_n$  - индекс изменения норм расхода сырья и материалов

$I_c$  - индекс изменения цен на сырье и материалы

M - удельный вес стоимости сырья и материалов в издержках предприятия в %

2. За счет уменьшения затрат живого труда

$$\Delta Z = (1 - I_{зп} * I_{пт}) * Ф_{зп}$$

$I_{зп}$  - индекс изменения заработной платы

$I_{пт}$  - индекс изменения роста производительности труда

$Ф_{зп}$  - удельный вес заработной платы в издержках в %.

3. За счет снижения доли постоянных затрат при увеличении объемов производства

$$\Delta Z = 1 - \frac{I_{пз}}{I_q} * Z_{пост}$$

$I_{пз}$  - индекс изменения постоянных затрат

$I_q$  - индекс изменения объема производства

$Z_{пост}$  - удельный вес постоянных затрат в издержках предприятия, %

**Для раскрытия темы, связанной с анализом выручки и дохода предприятия рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета.**

1. Определение выручки от реализации:  $V = C * Q$

C - цена единицы продукции

Q - количество реализованной продукции в физических единицах

2. Валовая выручка:  $V_{вал} = V_{оп} + V_{пп} + V_{пр}$

$V_{оп}$  - выручка от реализации основной продукции

$V_{пп}$  - выручка от реализации прочей продукции

$V_{пр}$  - выручка от прочей реализации

3. Общая выручка:  $V_{общ} = V_{вал} + V_{во}$

$V_{вал}$  - валовая выручка предприятия

$V_{во}$  - выручка от внереализационных операций: от сдачи имущества в аренду, совместной деятельности, доходам по операциям с ценными бумагами

**Для раскрытия темы, связанной с анализом прибыли предприятия рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета:**

1. Прибыль валовая:  $P_{вал} = P_{реал} + P_{пр} + P_{во}$

$P_{реал}$  - прибыль от реализации

$P_{пр}$  - прибыль от прочей реализации

$P_{во}$  - прибыль от внереализационных операций

2. Налогооблагаемая прибыль:  $P_{но} = P_{вал} + ПП - Пл$

$P_{вал}$  - прибыль валовая

ПП - прочие поступления

Пл - льготы по налогу на прибыль в соответствии с действующими нормами

3. Прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия:

$$Пост = P_{вал} - P_{ноі} * Ст/100$$

$P_{ноі}$  - вид прибыли, подлежащей налогообложению по i-й ставке

Сті - i-я ставка по налогу на прибыль

4. Прибыль чистая:  $P_{ч} = Пост - ОРФ - Опр$

ОРФ - отчисления в резервный фонд

Опр - прочее использование прибыли

5. Прибыль нераспределенная:  $\Pi_{нер} = \Pi_{ч} - \Phi_{п} - \Phi_{н}$

$\Phi_{п}$ ,  $\Phi_{н}$  - фонд потребления и накопления, соответственно

6. Изменение прибыли за счет изменения цен продукции:

$$\Delta \Pi = Q_2 * C_2 - Q_2 * C_1$$

$Q_2$  - объем продукции, реализованной в настоящем отчетном периоде

$C_1, 2$  - цена за единицу продукции в предыдущем и настоящем отчетных периодах соответственно

7. Изменение прибыли за счет изменения объема реализованной продукции

$$\Delta \Pi_Q = Q_2 * C_1 - Q_1 * C_1$$

$Q_2, 1$  - объем продукции, реализованной в предыдущем и настоящем отчетном периодах, соответственно.

8. Точка безубыточности:  $Q_{б} = \frac{Z_{пост}}{C - Z_{пер/ед}}$

$Q_{б}$  - безубыточный объем производства

$Z_{пост}$  - затраты постоянные

$C$  - цена единицы продукции

$Z_{пер/ед}$  - затраты переменные на единицу продукции

**Для раскрытия темы, связанной с рентабельностью производственно-хозяйственной деятельности предприятия рекомендуется использовать следующие формулы ее расчета:**

Измерение нормы рентабельности:

Первый способ:  $R = \frac{\Pi_{вал(реал)}}{Z_{общ}}$  Второй способ:  $R = \frac{\Pi_{вал(реал)}}{\Phi}$

Рентабельность производства:  $R_{п} = \frac{\Pi_{вал}}{\Phi + O_{ср}}$

Рентабельность продаж:  $R_{пр} = \frac{\Pi_{реал}}{В}$

Образец оформления таблиц

Таблица 1. Чистая прибыль предприятия (млн.сум)

Виды деятельности	Объем продаж	Чистая прибыль
1. Швейное производство	80000	13600
2.	3500	500
3. Финансовые операции	500	400
4.		
5. Прочие продажи		
6.		
Всего	84000	14500

Таблица 2. Финансовые издержки (тыс.дол.)

Показатели	Г о д ы					
	1	2	3	4	5	6
1.Догосрочный кредит		700	560	420	280	140
2.Возврат кредита		140	140	140	140	140
3.Финансовые издержки 10%		70	56	42	28	14