

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**Иркутской области**  
**«Черемховский горнотехнический колледж им. М.И. Щадова»**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ЦК  
«Горных дисциплин»  
«31» июнь 2022 г.  
Протокол № 10  
Председатель: Н.А. Жук

**Утверждаю:**  
И.о. зам. директора по УР  
О.В. Папанова  
«15» июнь 2022 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
для выполнения  
практических работ студентов 3 курса  
по  
**ПМ 03 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Разработал  
преподаватель:  
Мармулева А.С

2022 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>СТР.</b>
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	7
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	147
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ	149

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых** (базовая подготовка), входящей в укрупненную группу специальностей **21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация производственной деятельности технического персонала** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
2. ПК 3.2. Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.
3. ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности производственного подразделения.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах подготовки и переподготовки специалистов горной отрасли.

## 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### Базовая часть

**иметь практический опыт:**

- проведения инструктажей по охране труда для рабочих;
- ведения учетной документации по охране труда и промышленной безопасности;
- составления предложений и представлений о материальных поощрениях и взысканиях персонала;
- составления предложений о моральном поощрении персонала;
- управления конфликтными ситуациями в коллективе;
- определения технико-экономических показателей деятельности производственного подразделения;
- анализа затрат по производственному подразделению;
- контроля обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты;
- оценки несчастных случаев и производственного травматизма;
- оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения;

**уметь:**

- при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке;
- анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения

- опасных производственных ситуаций;
- анализировать уровень травматизма в производственном подразделении;
- строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи;
- заинтересовать слушателей в процессе обучения;
- оценивать мотивационные потребности персонала;
- организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии;
- владеть приемами морального стимулирования персонала;
- владеть приемами управления конфликтными ситуациями;
- оценивать уровень технико-экономических показателей работы подразделения;
- определять нормы выработки для персонала участка;
- определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по подразделению;
- оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности;
- определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по подразделению;
- оценивать уровень квалификации персонала;

**знать:**

- виды инструктажей;
- инструкции по охране труда и промышленной безопасности;
- должностные инструкции;
- правила внутреннего распорядка организации;
- основные положения Трудового кодекса Российской Федерации;
- систему оплаты труда;
- мотивацию труда, управление конфликтами, этику делового общения;
- факторы, влияющие на психологический климат в коллективе;
- психологические аспекты управления коллективом;
- принципы делового общения в коллективе;
- основные сведения об экономическом анализе;
- этапы проведения анализа;
- способы сбора и обработки информации;

- формы представления результатов анализа;
- программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы.

**Вариативная часть:**

**знать:**

- систему управления трудовыми ресурсами горного предприятия;
- методы и формы обучения персонала;
- способы управления конфликтами и борьбы со стрессом.

**уметь:**

- принимать самостоятельные решения по вопросам совершенствования организации управленческой работы;
- осуществлять контроль за деятельностью персонала;

## Перечень практических работ

№ п/п	Перечень практических работ	Кол-во часов
1	<b>Практическая работа № 1</b> Решение ситуационных задач планирования деятельности подразделения	2
2	<b>Практическая работа № 2</b> Построение организационной структуры предприятия	2
3	<b>Практическая работа № 3</b> Выбор вариантов управленческих решений в конкретных ситуациях	2
4	<b>Практическая работа № 4</b> Оценка мотивационных потребностей персонала.	2
5	<b>Практическая работа № 5</b> Разработка приемов морального стимулирования персонала.	2
6	<b>Практическая работа № 6</b> Управление конфликтными ситуациями	2
7	<b>Практическая работа № 7</b> Оценка адекватности поведения персонала.	2
8	<b>Практическая работа № 8</b> Оценка состояния охраны труда и промышленной безопасности.	2
9	<b>Практическая работа № 9</b> Проведение инструктажей с сопоставлением несчастных случаев в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке.	2
10	<b>Практическая работа № 10</b> Анализ возможных причин возникновения опасных производственных ситуаций.	2
11	<b>Практическая работа № 11</b> Анализ уровня травматизма в производственном подразделении.	2
12	<b>Практическая работа № 12</b> Разработка мероприятий по здоровью сбережению трудящихся.	2
13	<b>Практическая работа № 13</b> Показатели и эффективность использования основных средств.	2
14	<b>Практическая работа № 14</b> Показатели оборачиваемости оборотных средств.	2
15	<b>Практическая работа № 15</b> Расчет норм выработки для персонала участка.	2
16	<b>Практическая работа № 16</b> Составление первичных документов по учёту рабочего времени, заработной платы.	2
17	<b>Практическая работа № 17</b> Заработная плата.	2
18	<b>Практическая работа № 18</b> Бригадная форма организации труда.	2
19	<b>Практическая работа № 19</b> Определение факторов, влияющих на себестоимость работ по подразделению.	2
20	<b>Практическая работа № 20</b> Смета затрат.	2
21	<b>Практическая работа № 21</b> Калькуляция себестоимости	2
22	<b>Практическая работа № 22</b> Ценообразование.	2
23	<b>Практическая работа № 23</b> Определение факторов, влияющих на производительность труда.	2
24	<b>Практическая работа № 24</b> Прибыль предприятия.	2
25	<b>Практическая работа № 25</b> Расчет рентабельности.	2
26	<b>Практическая работа № 26</b> Планирование переработки полезного ископаемого	2
27	<b>Практическая работа № 27</b> Планирование труда и заработной платы	2
28	<b>Практическая работа № 28</b> Бизнес - планирование	2
29	<b>Практическая работа № 29</b> Планирование себестоимости.	2
30	<b>Практическая работа № 30</b> Бюджет предприятия.	2
31	<b>Практическая работа № 31</b> Анализ выполнения производственной программы	2
32	<b>Практическая работа № 32</b> Анализ себестоимости продуктов	2

	обогащения.	
33	<b>Практическая работа № 33</b> Анализ прибыли, рентабельности.	2
34	<b>Практическая работа № 34</b> Анализ трудовых показателей и производительности труда.	2
35	<b>Практическая работа № 35</b> Анализ финансового состояния предприятия	2

## Практическая работа 1. Решение ситуационных задач планирования деятельности подразделения

Цель работы - научить студентов планировать свою деятельность по руководству организацией (предприятием) или его подразделением.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

### Задание 1

Разработайте собственный регламент работы на какой-либо период (неделю, месяц, год). Оцените эффективность работы любого руководителя (или сделайте оценку своей эффективности как руководителя) по тесту. Прочитайте внимательно нижеследующие вопросы, вынесенные в таблицу 2 и дайте (получите) на них однозначные ответы «да» или «нет».

Таблица 2

### *Анкета по оценке эффективности работы руководителя*

№	Вопросы	Ответы	
		Да	Нет
1	Стремитесь ли Вы все время работать в сотрудничестве с другими людьми?		
2	Помните ли Вы имена людей, с которыми встречаетесь?		
3	Выражаете ли Вы свою благодарность подчинённому (коллеге) за каждую хорошо выполненную работу?		
4	Благодарите ли Вы работника в присутствии его товарищей по работе?		
5	Критикуете ли Вы своих подчинённых наедине?		
6	Стремитесь ли Вы найти в людях хорошее?		
7	Готовы ли Вы к тому, чтобы отметить хорошую работу своей группы в докладе вышестоящему руководителю?		
8	Принимаются ли Ваши указания с удовольствием?		
9	Даёте ли Вы пояснение причин, заставивших принять то или иное решение?		
10	Оставляете ли Вы время для проведения планирования себе и подчинённым Вам работникам?		
11	Поощряете ли Вы других вносить предложения, проявлять инициативу и критиковать?		
12	Проявляют ли другие доверие к Вашим инициативам?		
13	Знаете ли Вы, как можно эффективно использовать возможности подчинённого Вам персонала?		
14	Есть ли у Вас желание узнать, чем интересуются Ваши подчинённые?		
15	Умеете ли Вы быть внимательным слушателем?		
16	Готовы ли Вы изменить свою работу с целью повышения её эффективности?		
17	Советуетесь ли Вы с подчинёнными перед тем, как принять решение, касающееся их?		
18	Пытаетесь ли Вы создать хорошую рабочую группу, в частности путём рассказа о предстоящих планах и о том, как мыслится их выполнение?		



19	Есть ли у Вас план самосовершенствования, по крайней мере, на один год вперед?		
20	Существует ли годичный план повышения квалификации персонала, и если таковой имеется, то соответствует ли он требованиям времени?		
21	Умеете ли Вы ясно и доходчиво излагать свои мысли?		
22	Разрешаете ли Вы себе и другим (на Вашем участке) делать ошибки?		
23	Являетесь ли Вы честным по отношению к себе?		
24	Есть ли у Вас желание уволить плохого работника?		
25	Читаете ли Вы регулярно не менее трёх специальных журналов?		
26	Пишете ли Вы статьи в специальные издания или в газету своей		
27	Следите ли Вы регулярно за состоянием своего здоровья?		
28	Берётесь ли Вы с удовольствием за работу, которая по сравнению с		
29	Много ли у Вас уходит времени на принятие трудных решений?		
30	Знаете ли Вы, как проводить беседу с подчинёнными по вопросам		
31	Знаете ли Вы, на какие вопросы следует обращать внимание при		
32	Занимаетесь ли Вы с удовольствием проблемами, вопросами и		
33	Стремитесь ли Вы сознательно сохранять определённую дистанцию по		
34	После того как решение принято, способны ли Вы не сокрушаться по		

## **Задание 2.**

Определить на основе этих вопросов и ответов на них положительные и отрицательные стороны в поведении руководителя и написать выводы.

Проанализировать сильные и слабые стороны поведения руководителя (моего поведения как руководителя).

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

Проанализируйте сами или вместе с коллегами следующие вопросы, имеющие непосредственное отношение к эффективной работе руководителя:

1. Как должен быть организован труд, чтобы руководитель мог работать эффективно?
2. Чего ждут от эффективного руководителя подчинённые, т.е. какого руководителя персонал считает эффективным?
3. На основании чего следует оценивать работу руководителя, его эффективность?

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

### Планирование индивидуальной работы

Планирование индивидуальной работы - один из важнейших элементов работы руководителя. Индивидуальный план работы руководителя должен быть тесно связан с комплексным планом данного конкретного участка (объекта) управления, отражающим цели, которые должны быть достигнуты, а также средства их достижения. В процессе руководства целесообразно постоянно согласовывать свои планы работы с другими руководителями, находящимися на одном (горизонтальном) уровне управления. Это даёт возможность точнее увязывать содержание и сроки комплексных планов.

Система представлений руководителя о комплексном развитии своего участка управления показана на рис. 1.

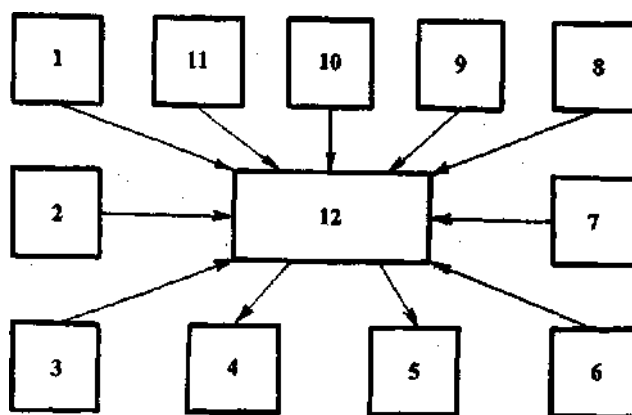


Рис. 1. Система представлений руководителя о развитии своего участка управления

1 - положение участка управления в системе предприятия, основные цели участка работы;

2 - мероприятия, осуществляемые для достижения целей; представления о логических и временных связях между мероприятиями, включая действия по преодолению трудностей;

3 - пробелы в знаниях (задач, трудностей, необходимых материальных, трудовых, финансовых и прочих ресурсов);

4 - обобщение нерешённых проблем, трудностей;

5 - действия, принимаемые для решения проблем и трудностей;

6 - представления о возможностях достижения успеха, о мероприятиях, от которых можно отказаться;

7 - представления о критериях и масштабах оценки положения на участке управления, о поставленных целях и ожидаемых результатах;

8 - вид и характер трудностей, связанных с целенаправленным решением;

9 - мероприятия по решению традиционных задач и существующие альтернативы решений;

10 - имеющиеся и потенциальные ресурсы для решения задач;

11- основные задачи участка управления в настоящее время и в будущем;

12 - план мероприятия (на 3-5 лет) по поэтапному и систематическому решению задач на участке управления.

После разработки такой системы и определения целей и задач по развитию своего участка управления можно составить план по форме таблицы 1.

Таблица 1

## План мероприятий (образец)

№ п/п	Мероприятие	Сроки	Ответственные	Отметка об исполнении
1				
2				

Эти планы должны содержать задачи, соответствующие уровню руководства (участок, цех, отдел, предприятие и т.д.), рассчитанные на перспективу до 10 лет, а также задачи, рассчитанные на год, квартал, месяц, которые учитывают новые задачи и проблемы, не включённые в перспективный план. При разработке комплексных планов особое внимание следует обращать на возможность реализации поставленных в плане задач. Исследование статистических данных, сетевых графиков, моделей принятия решений, «древа целей» поможет сделать эти планы реализуемыми.

При разработке «древа целей», т.е. структурной модели, которая отражает весь комплекс задач с распределением подцелей по уровням (в соответствии с их местом и соподчинённостью), следует придерживаться следующих правил:

1. Выделить (сформулировать) основную цель, например, «Повысить качество продукции».

2. Выделить (сформулировать) самостоятельные цели, которые помогут основной (конечной) цели. Эти цели существуют независимо друг от друга. Это означает, что каждая цель, находящаяся на данном (одном) уровне иерархии, не должна представлять собой подцель другой цели такого же уровня. Например, для того чтобы создать конкретную продукцию высокого качества, нужно: совершенствовать конструкцию; повысить качество производства; создать организационно-экономические условия управления качеством. Это три самостоятельные цели 1-го уровня для достижения основной (конечной) цели. Каждая такая цель разбивается на подцели.

3. Для построения «древа» требуется как можно точнее сформулировать подцели, так как от их реализации зависит достижение основной цели. (Например, подцелями цели «повышение качество производства» будут: «обеспечение производства квалифицированными кадрами», «совершенствование технологии производства», «повышение технического уровня производства».)

4. Схема допускает любую степень детализации подцелей, вплоть до решения конкретной производственной или научно-технической задачи. Например, подцель «совершенствование технологии производства» имеет подцели следующего уровня: внедрение прогрессивных техпроцессов; оснастки; резервных вариантов техпроцессов; средств и методов измерений, и т.д.

5. Необходимо минимизировать количество целей и подцелей.

6. Ранжировать цели (т.е. определить ранги целей по степени важности и их уровень в «древа целей»).

Типичными ошибками при формировании «древа целей» могут быть следующие:

- стремление сразу же перейти от первого уровня к последнему, минуя промежуточные уровни;
- недоучёт (фактическое отсутствие) отдельных важных целей какого-либо уровня;
- представление на одном уровне целей, разных по масштабам и значению (некачественное ранжирование целей и задач).

## *Эффективность использования времени руководителя*

Чёткое планирование работы руководителя должно обеспечить эффективность использования его рабочего времени, что даёт возможность руководителю восстановить силы после работы для успешного продолжения деятельности.

Эффективность работы руководителя зависит как от него самого, так и от его подчинённых. Ниже приводятся факторы, снижающие эффективность работы руководителя и *зависящие от него самого*:

- не планирует работу (ни свою, ни своего подразделения);
- выполняет сначала приятную и знакомую работу;
- не доверяет своим подчинённым и выполняет их работу сам;
- не умеет использовать в интересах работы своих подчинённых;
- направляет работу персонала непосредственно, вместо того чтобы руководить путём постановки целей и задач, опираясь на самоуправление;
- принимает слишком много решений за своих подчинённых, считая, что таким путём держит все нити управления в своих руках, а на самом деле тормозит развитие своих сотрудников в вопросах принятия решений и перегружает себя работой;
- не знает своих подчинённых и не интересуется их работой, их личными планами на будущее;
- не хочет или не умеет разговаривать откровенно со своими подчинёнными;
- не верит в способности своих подчинённых;
- не определяет порядок срочности и важности своих работ и не составляет плана рационального использования рабочего времени.

Факторы, снижающие эффективность работы руководителя, *зависящие от подчинённого*:

- не готовит должным образом вопрос, с которым намерен обратиться к своему начальнику, и отнимает рабочее время у обоих;
- боится сам принимать решения и постоянно обращается к руководителю;
- не планирует использование своего рабочего времени и выполнение порученных ему заданий и этим самым мешает плановой работе руководителя;
- не знает точно своего задания, своих полномочий и назначения своей работы;
- не умеет апеллировать к своему руководителю и берётся за выполнение заданий, не относящихся к нему, или работ, с которыми он заведомо не справится;
- не умеет разговаривать со своим руководителем;
- не привык сам разбираться в полученных заданиях, а любит получать всегда готовые инструкции от других;
- сам не знает, к чему стремится в жизни.

### Планирование личной работы руководителя

После определения целей руководитель составляет для себя индивидуальную программу мероприятий для выполнения поставленных перед ним задач. Цель без программы осуществиться не может. Цель отвечает на вопрос «что?», а программа мероприятий - на вопрос «как?». Цель - это мысленная деятельность для достижения результата, а программа - практическое действие.

После определения мероприятий программы, необходимых для достижения целей, нужно выяснить, сколько времени потребуется для их выполнения. Это очень важный момент в планировании. Срок выполнения необходимо определить с максимальной точностью.

Хорошее планирование работы и целесообразное использование рабочего времени

руководителем создает одновременно и более благоприятные предпосылки для планирования времени другими работниками. Разные способы управления создают, и разные предпосылки для планирования времени.

Индивидуальный план работы руководителя содержит задачи, которые должны быть решены лично им, с указанием точных сроков их выполнения (решения). Планировать свою работу следует так, чтобы обеспечить выполнение всех задач руководства.

Планы индивидуальной работы руководителей составляются аналогично комплексным планам руководящей работы на квартал, месяц, неделю. Кроме того, существует еще оперативный план на один день.

При планировании индивидуальной работы руководитель может использовать календари с делениями, указывающими время, специальные карточки, еженедельник с делениями по дням и часам, графики, информационные таблицы и т.д. Самый целесообразный способ планирования индивидуальной работы каждый руководитель выбирает сам, причем этот способ не должен требовать больших затрат времени и вызывать дополнительные нагрузки. В последнее время наиболее актуальными в планировании работы «продвинутых» руководителей стали электронные записные книжки и календари.

Практика показывает, что, чем больше времени затрачено на планирование работы, тем меньше его уходит на решение непосредственных управленческих проблем.

В индивидуальном плане работы следует предусматривать время, необходимое для проведения совещаний, обсуждения планов, участия в

комиссиях и т.д.; для личных бесед или совещаний в более узком кругу (консультации с выше- и нижестоящими руководителями, с сотрудниками, беседы с коллегами и подчинёнными и др.); для приёма посетителей; для участия в собраниях коллектива работников и конференциях; для учёбы, командировок и т.д.; для обхода руководимого подразделения; личное время (перерывы).

Учитывая регулярно повторяющуюся деятельность (совещания, разбор почты, приём работников) в строго определённые часы и дни недели, можно наладить такой ритм работы, который позволит сэкономить большое количество времени. При этом планировать свою работу руководитель может на более значительные отрезки времени (квартал, год) путём разработки «регламентов работы».

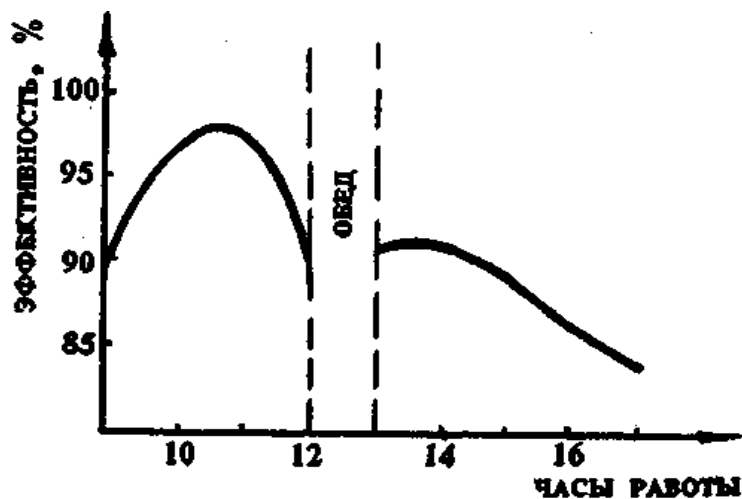


Рис. 2. Кривая интенсивности работы

В зависимости от характера работы целесообразно планировать её выполнение в соответствии с известной в психологии «нулевой утомляемостью», представленной на рис. 2.

Так, вопросы, разрешение которых требует интенсивных затрат умственной энергии и глубокого анализа, следует заниматься в дообеденные часы (вопросы, связанные с выполнением плана работы, научно-технические проблемы и т.п.). Наименее производительное время можно отвести для несложных и второстепенных вопросов (например, совещание по

оперативным вопросам, обходы предприятия, просмотр корреспонденции и т.д.).

Индивидуальный план работы должен быть реальным и не перегруженным. Необходимо запланировать соответствующий резерв времени для непредусмотренных, случайно возникающих работ (один час в день или полдня в неделю). Время проведения совещаний, конференций, обсуждений, собраний, заседаний должно быть минимальным и в то же время достаточным для обмена информацией. Это достигается путём тщательной организационной подготовки мероприятий. Индивидуальную работу, в которой принимает участие много сотрудников, нужно согласовывать с ними, чтобы их деятельность была запланирована в одно и то же время. Руководитель должен проконтролировать, как выполнены запланированные задачи, не теряется ли рабочее время по одним и тем же причинам. Тщательный контроль хода выполнения планов дает новые стимулы для дальнейшего совершенствования своей работы и использования рабочего времени. Причём следует контролировать цель, а не мероприятия, необходимые для ее достижения. В результате контроля своего индивидуального плана руководитель выясняет, насколько удачным было планирование использования рабочего времени, какие результаты были достигнуты. Практическая польза от системы индивидуального планирования и управления своей работой с помощью поставленных целей заключается в том, что руководитель лучше узнаёт самого себя, в дальнейшем сумеет сосредоточиться на решении важнейших задач и сможет не просто работать, а достигать высоких результатов.

## Практическая работа № 2 Построение организационной структуры предприятия

Цель работы - научить студентов оценивать преимущества и недостатки различных организационных структур управления предприятиями

Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:

### Задание 1

Внимательно ознакомиться с нижеприведёнными схемами организационных структур управления (рис. 3-10).

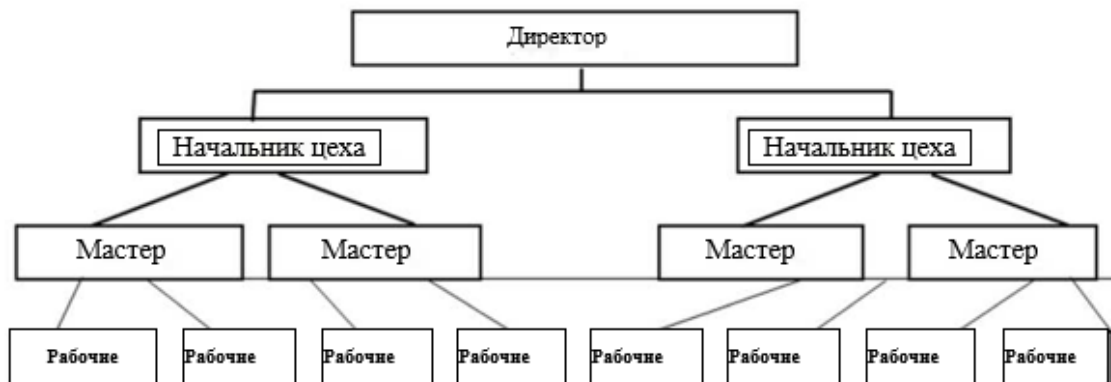


Рис. 3. Линейный тип организационной структуры

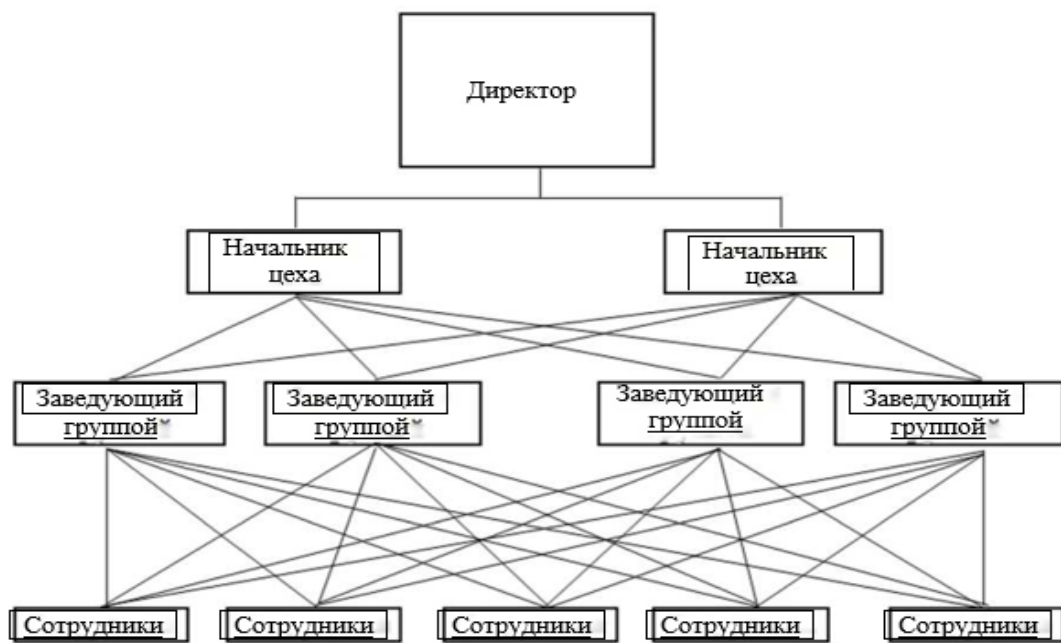


Рис. 4. Функциональный тип организационной структуры



*Рис. 5. Линейно-функциональный тип организационной структуры*



*Рис. 6. «Шахтная» структура управления предприятием*





Рис. 7. Штабной тип организационной структуры



Рис. 8. Линейно-штабная структура управления организацией

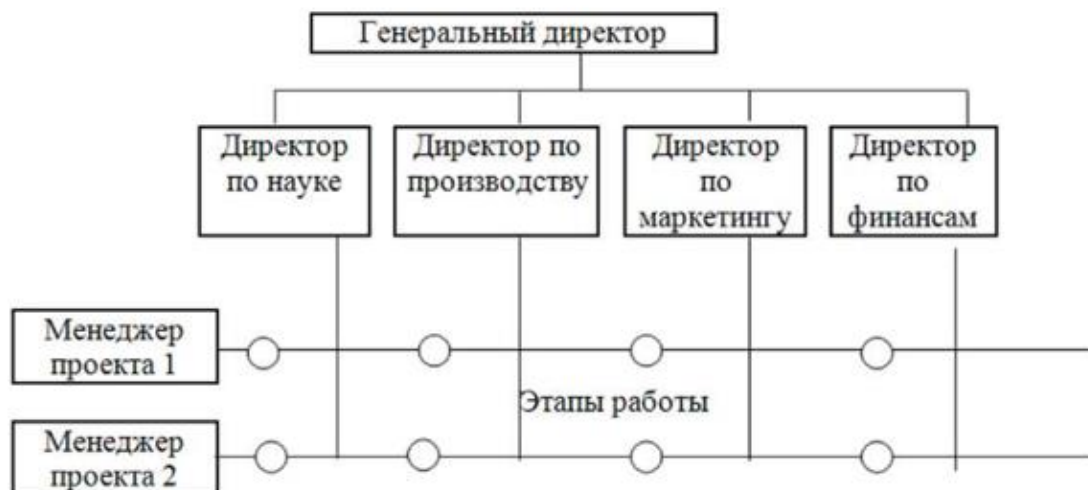


Рис. 9. Матричный тип организационной структуры

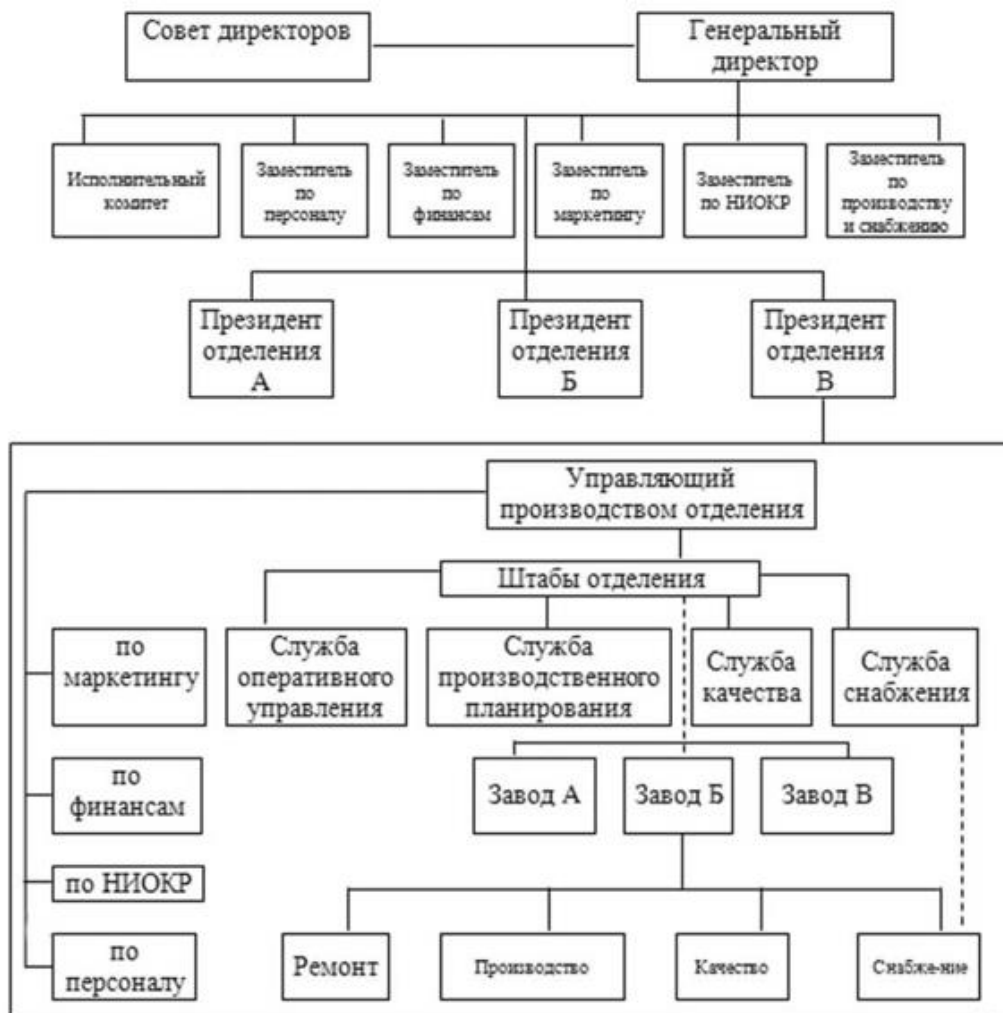


Рис. 10. Дивизиональная структура управления

## Задание 2.

Выбрать один из типов организационной структуры управления указать преимущества и недостатки.

Составить конкретную схему организационной структуры управления для своей организации

Проанализировать эффективность различных организационных структур управления для выбранной студентом конкретной коммерческой организации (по профилю своей специальности).

Ответить на контрольные вопросы.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Каковы достоинства и недостатки линейного типа структуры управления?
2. Каковы достоинства и недостатки функционального типа структуры управления?
3. Каковы достоинства и недостатки линейно-функционального типа структуры управления?
4. Каковы достоинства и недостатки «шахтной» структуры управления?
5. Каковы достоинства и недостатки штабного типа структуры управления?
6. Каковы достоинства и недостатки линейно-штабной структуры управления предприятием?
7. Каковы достоинства и недостатки дивизиональной структуры управления?
8. Каковы достоинства и недостатки матричного типа структуры управления?

9. Каковы достоинства и недостатки проектного типа структуры управления?
10. Каковы достоинства и недостатки бригадной (кроссфункциональной) структуры управления?

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

С точки зрения качества и эффективности управления выделяют следующие основные типы структур управления предприятием: **иерархический тип**, к которому относятся *линейная организационная структура, функциональная структура, линейно-функциональная структура управления, штабная структура, линейно-штабная организационная структура, дивизиональная структура управления;*

**органический тип**, включающий *бригадную, или кроссфункциональную, структуру управления; проектную структуру управления; матричную, или программно-целевую, структуру управления.*

Характер структуры аппарата управления, как правило, определяется:

- объёмом выполняемой работы;
- сложностью изготавливаемой продукции;
- численностью работающих;
- уровнем специализации производства;
- степенью технологической оснащённости.

В структуре управления различных предприятий много общего. Это даёт возможность менеджеру в определённых пределах использовать так называемые типовые структуры. Необходимым условием при этом должен быть учёт специфики производства продукции предприятия, для которого разрабатывается адекватный вариант организационной системы управления.

## ИЕРАРХИЧЕСКИЙ ТИП ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ

### *Линейный тип организационной структуры*

(тип прямого подчинения).

В основу данного варианта структуры управления положен принцип единоначалия, который предполагает предоставление руководителю широких прав и полномочий для выполнения его

функций. Менеджер имеет право единолично принимать решения по управлению подразделением и несёт персональную ответственность за деятельность коллектива. Сам менеджер обычно подчинен вышестоящему органу управления. Однако руководитель этой начальственной структуры не имеет права без разрешения непосредственного руководителя (менеджера) отдавать распоряжения его подчинённым.

*Достоинства структуры:*

- чёткая система взаимных связей;
- ясная ответственность;
- быстрая реакция и обратная связь в ответ на указания вышестоящего руководства.

*Недостатки структуры:*

- отсутствие подразделений по планированию производства и подготовке решений;
- тенденция к волоките при решении смежных проблем подразделений;
- перегрузка менеджеров верхнего уровня.

### *Функциональный тип организационной структуры*

Особенностью данного типа организационной структуры является то, что каждая структурная единица специализируется на выполнении определённой функции. Для промышленных предприятий, работающих в условиях рыночной экономики, типичными являются следующие основные функции:

научно -исследовательские  
и опытно -

промышленные работы, производство, маркетинг, финансы. Выполнение распоряжений руководителя функционального подразделения в пределах его полномочий обязательно для нижестоящих структурных подразделений

*Достоинства структуры:*

- освобождение руководителей производственных подразделений от необходимости решения специальных вопросов;
- возможность использования опытных специалистов, уменьшение потребности в экономистах.

*Недостатки структуры:*

- усложнение взаимосвязей;
- затруднение координации действий по управлению;
- проявление тенденций к чрезмерной координации.

### ***Линейно-функциональный тип организационной структуры***

Это один из наиболее распространенных вариантов организационного построения предприятий. Сущность данного типа структуры заключается в том, что руководство производством обеспечивается как линейным аппаратом, так и функциональными службами

Основу линейно'-функциональных структур составляет «шахтный» принцип построения и специализация управленческого процесса по функциональным подсистемам организации: маркетинг, финансы, плановый, производство. По каждой из подсистем формируется иерархия служб, так называемая «шахта», которая пронизывает всю организацию сверху донизу. Результаты работы каждой службы аппарата управления оцениваются показателями, характеризующими выполнение ими своих целей и задач.

Линейные руководители осуществляют непосредственное руководство производством, каждый из них выступает в качестве единоначальника в соответствующем производственном подразделении. Линейные руководители наделяются необходимыми правами и несут ответственность за конечные результаты деятельности подчинённых им подразделений. Функциональные службы (отделы: плановый, труда и зарплаты, финансовый, бухгалтерия и др.) ведут необходимую подготовительную работу, осуществляют учёт и анализ деятельности предприятия, разрабатывают рекомендации по улучшению функционирования предприятия. На основании этих рекомендаций линейный аппарат принимает необходимые решения и отдаёт распоряжения, обеспечивающие выполнение соответствующих заданий. Персонал линейного аппарата и функциональных служб непосредственно не подчинён друг другу, однако имеет определённые взаимные обязательства по решению задач, стоящих перед предприятием.

*Достоинства структуры:*

- освобождение линейных руководителей от несвойственных им функций обеспечения производства ресурсами;
- возможность координации действий между линейными и функциональными подразделениями;
- высокая степень специализации структурных подразделений предприятия.

*Недостатки структуры:*

- необходимость для линейных руководителей постоянного согласования при решении текущих вопросов производства, экономики, кадров как с соответствующими функциональными службами, так и высшим руководством;
- длинная цепь команд и, как следствие, искажение коммуникаций.

### ***Штабной тип организационной структуры***

Данный вариант структуры в первую очередь предназначен для организации работы менеджеров высшего звена управления. При таком руководителе создается группа

подразделений, целью которых является получение и анализ необходимой информации, подготовка и обеспечение руководства необходимым набором вариантов решения конкретной проблемы.

*Достоинства структуры:*

- качественная подготовка планов и вариантов решений;
- высокая степень специализации деятельности;
- профессионализм персонала.

*Недостатки структуры:*

- тенденция к чрезмерной централизации управления;
- снижение персональной ответственности сотрудников за результаты работы.

### ***Линейно-штабная структура управления***

Линейно-штабная структура управления имеет такие же характеристики, как и линейно-функциональная структура. Она предусматривает функциональное разделение управленческого труда в штабных службах разных уровней.

Главной задачей линейных руководителей в этом случае является координация действий функциональных служб и направление их в русло общих интересов организации. Именно по такому принципу построено управление Москвой.

*Достоинства структуры:*

- более глубокая, чем в линейной, проработка стратегических вопросов;
- некоторая разгрузка высших руководителей;
- хороший первый шаг к более эффективным органическим структурам управления при условии наделения штабных подразделений правами функционального руководства;
- возможность привлечения внешних консультантов и экспертов.

*Недостатки структуры:*

- недостаточно чёткое распределение ответственности в связи с тем, что лица, готовящие решение, не участвуют в его выполнении;
- тенденция к чрезмерной централизации управления;
- многие недостатки аналогичны недостаткам линейной структуры, частично в более ослабленном виде.

### ***Дивизиональная структура управления***

Дивизиональные (от англ. division - отделение) структуры управления стали возникать к концу 20-х гг. XX в., когда резко увеличились размеры предприятий. Они стали многопрофильными, технологические процессы усложнились.

Крупные корпорации, первыми использовавшие данные структуры управления, стали предоставлять определённую самостоятельность своим производственным подразделениям. За руководством оставалась стратегия развития, научно-исследовательские разработки, финансовая и инвестиционная политика. Этот тип структур сочетает централизованную координацию и контроль деятельности с централизованным управлением. Ключевые фигуры в управлении организации с дивизиональной структурой - не руководители функциональных подразделений, а менеджеры, возглавляющие производственные отделения, так называемые дивизионы.

Структуризация по дивизионам, как правило, производится по одному из критериев: по выпускаемой продукции - продуктовая специализация (по такому принципу построена, например, известная компания Procter and Gamble; по ориентации на определённые группы потребителей - потребительская специализация; по обслуживаемым территориям - региональная специализация (уже упоминавшаяся компания Procter and Gamble). Пик

практического использования этих структур пришелся на 60-70-е гг. XX века.

*Достоинства структуры:*

- способность обеспечить управление многопрофильными предприятиями с общей численностью сотрудников порядка сотен тысяч и территориально удаленными друг от друга подразделениями;
- обеспечение большей гибкости и более быстрой реакции на изменения в окружении предприятия по сравнению с линейной и линейно-штабной;
- отделения становятся «центрами получения прибыли» при расширении границ их самостоятельности;
- более тесная связь производства с потребителями.

*Недостатки структуры:*

- большое количество «этажей» управленческой вертикали;
- разобщённость штабных структур отделений со штабами компании;
- основные связи - вертикальные, поэтому остаются общие для иерархических структур недостатки, например, волокита, перегруженность управленцев, плохое взаимодействие при решении вопросов, смежных для подразделений, и так далее;
- дублирование функций на разных «этажах» и, как следствие, очень высокие затраты на содержание управленческой структуры;
- в отделениях, как правило, сохраняется линейная или линейно - штабная структура со всеми её недостатками.

## ОРГАНИЧЕСКИЙ ТИП СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ

Органические структуры управления стали развиваться с конца семидесятых годов прошлого века. Ещё такие структуры называются адаптивными, так как способны быстро реагировать на изменения рынка. Главным свойством управленческих структур органического типа является их способность изменять свою форму, быстро приспосабливаясь к изменяющимся условиям. Разновидностями структур такого типа являются матричные (программно-целевые), проектные и бригадные формы структур.

*Матричный тип организационной структуры.* Впервые эта структура была предложена Каори Ишикава и по сей день с небольшими изменениями функционирует на фирме Toyota и многих других фирмах. Такая структура управления называется также *программно-целевой*.

Этот вариант организационной структуры основан на программноцелевом принципе выполнения работы, который предполагает разработку программы (проекта, темы, задания) для достижения конкретной цели. Руководитель, возглавляющий программу, наделяется необходимыми правами по привлечению соответствующих производственных и функциональных подразделений на время выполнения того или иного этапа работы. При этом специалисты таких подразделений, участвующие в выполнении данного этапа программы, продолжают подчиняться своим непосредственным руководителям.

При матричной структуре управления может выполняться одновременно несколько программ. Главное, чтобы для их осуществления было достаточно материальных, финансовых и квалифицированных трудовых ресурсов. Таким образом, при матричном типе организационной структуры параллельно функционируют вертикальная и горизонтальная линии исполнительной власти, что требует, в первую очередь, от менеджеров высшего звена управления четкой координации проводимых работ.

*Достоинства структуры:*

- ориентация на выполнение конечной цели программы;

- межфункциональная координация деятельности;
- эффективное текущее планирование; рациональное использование качественных ресурсов;
- повышение степени контроля деятельности;
- разгрузка высшего руководства.

*Недостатки структуры:*

- трудности в обеспечении баланса власти между руководителями вертикального и горизонтального уровней;
- нарушение коммуникаций между постоянными и временными участниками деятельности;
- сложность отчётности и контроля деятельности;
- угроза двойного подчинения для сотрудников;
- высокие требования к квалификации персонала.

### ***Проектный тип организационной структуры***

Под проектом понимается любое целенаправленное изменение в системе. Это может быть освоение и производство нового изделия, внедрение новых технологий, строительство объектов и т.д. В этом случае деятельность предприятия рассматривается как совокупность выполняемых проектов, каждый из которых имеет фиксированный срок начала и окончания. Каждый проект имеет свою структуру, и управление проектом включает определение его целей, формирование структуры, а также планирование и организацию работ, координацию действий исполнителей. Когда проект выполнен, структура его распадается, а сотрудники переходят в новый проект или увольняются (если они нанимались на работу на контрактной основе). По своей форме структура управления по проектам может соответствовать как бригадной или кросс-функциональной структуре, так и дивизиональной структуре, в которой определённый дивизион (отделение) существует не постоянно, а создается на срок выполнения проекта.

*Достоинства структуры:*

- высокая гибкость;
- сокращение численности управленческого персонала по сравнению с иерархическими структурами.

*Недостатки структуры:*

- весьма высокие требования к квалификации, личным и деловым качествам руководителя проекта. Такой руководитель должен не только управлять всеми стадиями жизненного цикла проекта, но и учитывать место проекта в сети проектов компании;
- дробление ресурсов между проектами;
- сложность взаимодействия большого числа проектов в компании;
- усложнение процесса развития организации как единого целого.

### ***Бригадная (кросс-функциональная) структура управления***

Это организационная форма имеет довольно давние традиции. Первыми примерами такой структуры управления являлись рабочие артели. Основой данной структуры является организация работ по рабочим группам или бригадам. Наибольшее применение бригадной структуры наблюдалось с конца 70-80-х гг. XX в. Основными принципами построения бригадной структуры являются: автономная работа рабочих групп (бригад); самостоятельное принятие решений рабочими группами и координация деятельности по горизонтали; замена жёстких управленческих связей бюрократического типа гибкими связями, а также привлечение для разработки и решения задач сотрудников разных подразделений. В таких организациях могут сохраняться функциональные подразделения, но могут и отсутствовать. *Достоинства структуры:*



- сокращение управленческого аппарата и повышение эффективности управления;
- гибкое использование кадров, их знаний и компетентности;
- создание условий для самосовершенствования;
- возможность применения эффективных методов планирования и управления;
- сокращение потребности в специалистах широкого профиля.

*Недостатки структуры:*

- усложнение взаимодействия (особенно это проявляется в кросс - функциональной структуре);
- сложность в координации работ отдельных бригад;
- потребность в высокой квалификации и ответственности персонала, и высокие требования к коммуникациям.

## Практическая работа № 3 Выбор вариантов управленческих решений в конкретных ситуациях

Цель работы - научить студентов методам разработки и принятия управленческих решений

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

Внимательно ознакомьтесь с методикой проведения деловой игры типа «мозговой штурм». Используя правила и метод многоступенчатой (каскадной) мозговой атаки, примите оптимальное решение по какой - либо задаче.

### **Задание:**

- выберите обсуждаемую задачу, по которой нужно выработать решение.

Сформируйте «группу генерации идей» и «группу оценки»;

- сформулируйте первый этап генерации идей (поиск, разведку);
- проведите второй этап - контрадиктацию и соберите максимум контрпредложений;
- составьте список предложений и контрпредложений;
- подберите специальную группу людей для выработки решения и проведите третий этап - синтез (совмещение) идей. Выработайте решение;
- проведите четвёртый этап - прогноз возможностей и трудностей, вытекающих из решения;
- перейдите к пятому этапу генерации идей. Обобщите полученные идеи решений, сведите их многообразие к небольшому числу принципов;
- приступите к шестому этапу мозговой атаки - деструктивному, постарайтесь «разгромить» предложения с различных позиций: логической, фактической, внедренческой, целостной, этической, социальной;
- примите окончательное решение.

**Вывод:** проанализировать эффективность разработанных решений по принципу «затраты - результат».

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие решения принимаются на рутинном уровне?
2. Какие решения принимаются адаптационном уровне?
3. Какие решения принимаются инновационном уровне?

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

*Управленческое решение* - это обдуманый вывод о необходимости осуществить какие-то действия, связанные с достижением целей организации, либо, наоборот, воздержаться от них. Его принятие составляет саму суть управленческой деятельности.

Объектом решения всегда являются те или иные проблемы, то есть сложные теоретические вопросы или практические ситуации, характеризующиеся невозможностью в данных условиях получить желательный результат или разрывом между тем, что есть и что должно быть.

Можно дать следующую классификацию управленческих решений:

### **1. По степени влияния на будущее организации:**

- стратегические - определяют цели и пути её развития;

- тактические - конкретные способы движения к ним. Обычно стратегические решения принимаются на высшем уровне управления организацией, а тактические - на низших.

### **2. По масштабам:**

- глобальные. Они затрагивают организацию в целом;

- локальные. Они касаются одной стороны её деятельности.

### **3. В соответствии с временным горизонтом:**

- перспективные решения, последствия которых ощущаются длительное время (например, об инвестировании средств);

- текущие, ориентированные на нужды сегодняшнего дня (об изыскании денег для очередной выплаты заработной платы).

В зависимости от *продолжительности периода реализации* принято выделять:

- долгосрочные решения (свыше 5 лет) имеют прогнозный характер, поскольку будущую ситуацию трудно точно предугадать, они в основном касаются выбора направлений развития;

среднесрочные решения (1-5 лет) отражаются в обязательных для исполнения планах и целевых программах, в соответствии с которыми осуществляются практические мероприятия по преобразованию организации;

- краткосрочные решения (до 1 года) отражаются в текущих планах, оперативных распоряжениях о текущем использовании производственного и кадрового потенциала.

### **4. По направленности воздействия решения могут быть внешние или внутренние.**

### **5. По степени обязательности исполнения:**

- директивные решения, они принимаются высшими органами управления по поводу наиболее важных проблем и предназначены для неукоснительного руководства к действиям;

- рекомендательные решения (готовятся совещательными органами: комитетами или комиссиями);

- их исполнение желательно, но необязательно, поскольку те, к кому эти решения относятся, формально не подчиняются тем, кто их принимает;

- ориентирующие решения (предназначены для обеспечения единства деятельности независимых субъектов).

### **6. По функциональному назначению:**

- регулирующие решения (предписывают способ осуществления тех или иных действий в определённых ситуациях);

- координирующие решения (обеспечивают текущее взаимодействие субъектов управления);

- контролирующие решения (служат для оценки результатов).

## **7. По способу принятия:**

- консультативные решения, которые принимаются после совета с подчинёнными или экспертами;
- совместные решения. Они разрабатываются в результате взаимного согласия всех участников на основе консенсуса;
- парламентские (базируются на согласии большинства).

## **8. По широте охвата:**

общие решения. Они касаются одинаковых для всех проблем (например, о времени начала и окончания рабочего дня); специальные решения (относятся к узким вопросам).

**9. С точки зрения предопределённости:** запрограммированные решения (однозначно заданы ситуацией); запрограммированные, которые принимаются в новых, неординарных обстоятельствах, когда требуемые шаги трудно заранее точно предугадать.

**10. По сфере реализации** - производство, сбыт, научные исследования, кадровая работа и т. п.;

**11. По содержанию** могут быть технические, экономические и пр.);

**12. По способам принятия** - интуитивные, адаптационные, рациональные.

*Интуитивное решение* имеет в своей основе предположение, что его выбор правилен (интуиция - способность предугадывать, предполагать, предвидеть). На него влияет так называемое «шестое чувство», которым обладают наиболее опытные менеджеры. Такие решения принимаются в условиях, когда нет возможности долго раздумывать над ситуацией. Здесь велик риск ошибок, поэтому по серьезным вопросам они допустимы только в крайнем случае.

*Адаптационное решение* основывается на общих знаниях, здравом смысле, профессиональном и жизненном опыте, чувстве реальности. Оно предполагает осуществление тех шагов (с поправкой на сегодняшний день), которые в аналогичной ситуации в прошлом были успешными.

Положительными сторонами такого решения является простота и оперативность; отрицательными - то, что здравый смысл на практике встречается весьма редко, а опыт может отсутствовать. Кроме того, действуя по аналогии в известном направлении, легко упустить другие, гораздо более выгодные варианты.

Слабой стороной обоих видов решений является их субъективность, обусловленная характером руководителя (в зависимости от него решения могут быть рискованными или взвешенными, инертными или импульсивными), его опытом, образованием, пониманием ситуации в целом и отдельных проблем.

*Рациональное решение* основывается на строгом научном анализе и помогает преодолеть многие недостатки предыдущих. Но и оно во многом субъективно, поскольку принимается живыми людьми.

## **Выявление и анализ проблем**

В основе рационального решения лежит изучение реальных и потенциальных проблем, стоящих перед организацией.

Сначала путём *анализа общей ситуации* выявляется так называемое *проблемное поле*, в рамках которого выявляются и формулируются в общем виде основные проблемы, подлежащие дальнейшему исследованию.

Они всегда имеют определённое содержание (что?); связаны с каким-то конкретным местом (где?), временем возникновения, частотой повторяемости (когда?), количественными параметрами (сколько?), кругом лиц, так или иначе причастных к ним (кто?).

Причинами управленческих проблем чаще всего бывают:

во-первых, неверные принципы, на которых основывается деятельность организации, например, подбор кадров (неопытные предприниматели часто вместо специалистов берут на работу родственников и знакомых);

во-вторых, ошибочные критерии оценки. Завышенные покажут наличие проблемы там, где её в действительности нет, а заниженные, наоборот, скроют или уменьшат её реальное значение;

в-третьих, умышленные нарушения и случайные ошибки в процессе работы;

в-четвёртых, непредвиденные обстоятельства, например, стихийные бедствия, техногенные катастрофы, политические и экономические катаклизмы.

Часто причины возникновения проблем бывают неясными, поэтому, чтобы их понять, нужен специальный анализ.

Классификация управленческих проблем может быть осуществлена по ряду признаков:

1) *по важности*. Важные проблемы, например, устаревшая структура производственного аппарата, оказывают воздействие не только на текущее, но и на будущее положение организации. В то же время от малозначительных проблем, скажем, отсутствия денег для своевременной выплаты премий, как говорится, не умирают. Их можно игнорировать или поручить решить рядовым сотрудникам; жизненно важные для организации вопросы рассматривает только руководство;

2) *по масштабности*, характеризующейся числом лиц, кого проблемы в той или иной степени затрагивают или кому их приходится решать. Понятие масштабности относительно, ибо в зависимости от общего количества персонала одна и та же проблема для разных организаций будет иметь неодинаковое значение;

3) *по степени риска*, связанного с существованием проблемы. Он измеряется вероятностью появления нежелательных последствий, например, цепочки новых проблем, крупного ущерба, подрывающего устойчивость организации, и пр.;

4) *по срочности*. Считается, что немедленного решения требуют до 80 % возникающих проблем; еще 15 % можно, не торопясь, обсудить, а 5 % проблем можно оставить без внимания;

5) *по степени структурированности и формализации*. Одни проблемы легко формулируются, поддаются расчленению на отдельные элементы, между которыми хорошо просматриваются взаимосвязи; их удобно выражать в количественных показателях, что позволяет решать их с помощью формальных методов. Другие структурируются только в основном, и у них удаётся количественно описать только главные элементы и взаимосвязи, что затрудняет их моделирование. Третьи поддаются лишь качественному описанию;

6) *по возможности решения*. Некоторые проблемы (их немного) нельзя решить *в принципе*, другие - лишь *в данных условиях*, скажем из-за нехватки средств; для решения третьих препятствий вообще не существует.

Следующим шагом после выделения и классификации проблем является их анализ. Поскольку он может потребовать немалых затрат времени, сил и средств, к нему необходимо подходить разумно и вовремя прекратить исследования, не дающие ничего принципиально нового.

В то же время в проблеме необходимо всегда разбираться до конца. Её недопонимание опаснее полного непонимания, ибо влечёт за собой активные действия (непонимание - только бездействие), результаты которых невозможно предугадать.

На основе анализа можно составить *модель проблемы*, которая может быть:

- *описательной* (изображать проблему в конкретных деталях);
- *аналоговой*, где реальные элементы заменяются другими, более простыми;

- *символической*, в которой характеристики проблемы изображаются условными знаками, например, математическими.

После выявления и анализа проблемы происходит *постановка конкретных задач* по её решению (снятие остроты ситуации, её полное изменение, когда проблема перестает существовать как таковая и пр.).

Затем определяется *целесообразность поиска решения*. При этом исходят из объёма предстоящей работы, наличия заделов в виде готовых решений или их фрагментов, необходимых технических и финансовых средств, ожидаемого эффекта и пр.

В условиях наличия нескольких проблем и ограниченности ресурсов возникает задача определения приоритетности принятия решений.

Важным этапом в процессе поиска рационального решения является *определение критериев отбора окончательного варианта*. Существует два вида таких критериев:

1) *необходимые*, которые позволяют отделить приемлемые варианты решений от неприемлемых и имеют характер запретов, переступать которые недопустимо. Обычно в их основе лежат правовые, технические, экологические и иные нормы, например, предельно допустимый уровень загрязнения окружающей среды, технические условия эксплуатации оборудования;

2) *желательные* критерии. Они дают возможность сделать выбор лучшего варианта решения, отражают иной класс требований, среди которых, в частности, можно назвать *эргономические* (обеспечение удобства и комфорта для работника); *социальные* (его защищённость, поддержка, безопасность), *экономические* (прибыльность работы).

Следующим этапом цикла принятия рационального решения является формулировка его различных вариантов.

С точки зрения вариантности выделяют несколько типов решений: *безальтернативные, бинарные, многовариантные и инновационные*.

*Безальтернативное решение* принимается в том случае, если все предельно ясно и из существующего положения есть только один выход. Это обычно характерно для несложных стандартных проблем. Однако чаще допустимы несколько решений, и наличие только одного варианта говорит об их слабой проработке.

Неоптимальными являются и противоположные друг другу *бинарные варианты* (по принципу «или-или»).

Поэтому наиболее предпочтительна разработка *многовариантного решения*, предполагающего достаточно большой диапазон возможных действий.

Если ни одно из них не даст оптимального результата, можно попытаться выработать так называемое *инновационное решение* на основе искусственного комбинирования отдельных, не противоречащих друг другу элементов отклонённых решений. Поскольку такой подход в основном эклектичен, получить удовлетворительный результат здесь довольно сложно.

Если сразу не удаётся выбрать оптимальный вариант (например, из-за отсутствия явных преимуществ), принятие решения лучше отложить в надежде на изменение ситуации или появление новых идей. Однако иногда задержка может и ухудшить положение дел, поэтому в случае затруднений лучше принять *предварительное* решение и впоследствии его шаг за шагом оптимизировать.

Основные положения решения принято согласовывать с исполнителями и заинтересованными лицами, то есть с теми, кого оно непосредственно затрагивает. Это позволяет учесть их интересы, избежать возможных конфликтов в условиях взаимозависимости подразделений и отдельных работников (одобряя проект, люди фактически соглашаются с его правильностью и возлагаемыми на них обязанностями).

В заключении решение утверждается руководством организации (подразделения),

которое распоряжается ресурсами, необходимыми для его реализации, и несёт персональную ответственность за результаты.

Одним из наиболее перспективных методов обучения подготовке и принятию решений по сложным производственным вопросам является разработка и проведение деловых игр. Деловую игру можно определить, как имитацию хозяйственной или организационной деятельности предприятия в учебных, производственных или исследовательских целях, выполняемую на модели объекта. При достаточном соответствии реальным условиям, небольших затратах и высокой скорости проведения деловые игры являются эффективным методическим средством обучения принятию решений в конкретной производственной практике.

Для повышения качества управленческих решений используется ряд современных методов выработки и принятия решений: *метод синектики*, основанный на использовании для стимуляции и соответствующего ориентирования мышления работников четырёх разновидностей аналогий (прямых, субъективных, символических, фантастических); *метод морфологического анализа*, в основе которого лежит матричное представление частных решений, позволяющих быстро расширить область поиска решения проблемы; *метод ликвидации тупиковых ситуаций*, который предназначен для поиска новых направлений анализа, если очевидная область изучения возможных решений проблемы не дала приемлемого решения; *метод мозговых атак* (мозгового штурма).

В *мозговой атаке*, предложенной американским психологом А. Осборном более 20 лет назад, привлекают не только простота процедуры и высокая эффективность, но и её универсальность. Она может применяться во всех сферах деятельности, где имеется определённый тип задач - от широких (философских) до конкретных, узких (расчёт или выполнение чертёжных работ). Это могут быть задачи поиска выхода из трудной или аварийной ситуации, поиска вариантов управленческого решения, т.е. задачи научного и практического характера, задачи техники и технологии, а также управления.

Сущность метода мозговой атаки состоит в следующем. Чётко формулируется задача (проблема), по которой нужно принять оптимальное решение. С этой целью организуется семинар, на котором участники разделяются на две группы: «группу генерации идей» и «группу оценки». Желательно, чтобы «группа генерации идей» состояла из равных по рангам людей. В эту группу включают широко эрудированных сотрудников, склонных к фантазии, но ясно представляющих суть стоящей перед ними задачи. Большое значение имеет приблизительное равенство членов группы по темпераментам. Оптимальное число членов «группы генерации идей», нацеленных на решение проблемы средней сложности, - 10 человек.

В «группу оценки» включают людей с «критическим» складом ума. Здесь обязательно присутствие начальства, имеющего определённые полномочия. Это необходимо для того, чтобы положительная оценка той или иной идеи имела под собой реальную почву для её реализации. Обе группы должны иметь руководителей, роль которых необычайно велика. Это дирижер «синтетического мозга». От его эрудиции, такта, умения «завести» членов группы зависит очень многое. Следует отметить, что проблема подбора обеих групп является очень важной и сложной.

Правила мозговой атаки можно сформулировать следующим образом: вопросы, относящиеся к проблеме, нужно задавать в такой форме, чтобы можно было давать краткие (без основания) ответы. Абсолютно запрещены критика участников атаки и их предложений, а также иронические реплики и замечания; озарениям и фантазиям отдаётся предпочтение перед систематическим мышлением; поощряются комбинации и новые применения уже сделанных предложений. Все высказывания фиксируются; высказанные идеи лишаются персональной принадлежности. Критика, оценка и селекция предложений осуществляются в особо

отведённое время «группой оценки».

Например, начинает работать «группа генерации идей». Руководитель этой группы коротко излагает суть задачи и устанавливает темп работы. Например, 3 минуты - дискуссия, 5 минут - обдумывание. Работа началась. Один из членов группы излагает возникшую у него идею решения задачи - 5 минут на обдумывание. Затем просит слова другой участник, добавляет, развивает предложенную идею или выдвигает новую (но не критикует) - опять обдумывание и т.д. Идет процесс коллективного творчества. Все идеи вкратце записываются. Темп работы ускоряется. Мысли мчатся лавиной, группа приходит в состояние творческого озарения. Предложения могут быть невероятными, сказочными, шутливыми, но идеи, изложенные в них, с успехом могут быть применены. Например, однажды на семинар по использованию полиэтилена председатель, рассказав сказку о пряничном домике, неожиданно поставил вопрос:

«А как выглядел бы универмаг, если бы в нем все было из полиэтилена?» За 15 минут было внесено 61 предложение, из них 8 можно было немедленно внедрять в практику, 19 нуждались в создании простейшей технологии, 26 требовали консультаций специалистов и, наконец, 8 было сделано в приливе веселого настроения.

Многочисленное применение мозговых атак для решения различных управленческих проблем выявили в то же время целый ряд недостатков этого метода работы. Его усовершенствование позволило создать метод многоступенчатой (каскадной) мозговой атаки. При этом мозговая атака рассматривается как первый этап генерации идей, который стал называться поиском (разведкой). На втором этапе, который называется контрадиктацией, участники продолжают выдвигать идеи, но на высказывания по поводу проблемы накладывается одно ограничение: ту же задачу нужно решить, не прибегая к уже высказанным предложениям. Одобряются и поддерживаются идеи, противоположные ранее высказанным. В результате реализации такого подхода составляются два противоположных списка предложений к решению задачи. В сумме они содержат максимум предложений и контрпредложений. Наибольший эффект получается, когда участниками мозговой атаки на первой и второй стадиях будут разные люди: подчёркивая необходимость «не трогать» ранее полученные предложения, которые представляются тупиковыми, ведущий не запрещает их использовать. К третьему этапу - синтезу - подключается «группа оценки». Она совмещает в одной системе предложения и вырабатывает решение.

Четвёртый этап - прогноз. На основе «синтетического» списка идей предлагается прогнозировать возможности и трудности, вытекающие из решения.

Пятый этап - генерализация. Её смысл в обобщении полученных идей, сведении всего их многообразия к небольшому числу принципов.

С целью проверки полученных результатов «на прочность» организуется шестой этап мозговой атаки - деструктивный. Его задача - «разгромить» предложения с различных позиций: логической, фактической, социальной. Критика при этом допустима только в отношении сформулированных идей, но не друг друга. Для повышения эффективности этого этапа нужно сформировать разнокачественный в интеллектуальном и профессиональном отношении состав группы; обеспечить административную и юридическую независимость её членов от организаторов разработки, не называть авторов идей.

После проведения всех этапов принимается окончательное решение. Следует, однако, отметить, что методика не заменяет ни таланта, ни знаний, ни опыта людей, она только приумножает их мысли. Атмосфера эмоциональной приподнятости, которая создается при коллективном мышлении, способствует вскрытию глубинных творческих резервов человеческой личности.



## Практическая работа № 4 Оценка мотивационных потребностей персонала.

Цель работы - научить студентов принимать эффективные решения, связанные с мотивацией труда персонала.

Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:

### Задание 1

#### *Основы мотивации*

Назовите по пять наиболее важных, по вашему мнению, мотивов для следующих лиц:

**вас лично на работе (в учебной аудитории):**

- 1.
- 2.
- 3.

**квалифицированного рабочего:**

- 1.
- 2.
- 3.

**служащего в конторе**

**профессионала (врача, юриста, преподавателя):**

- 1.
- 2.
- 3.

**неквалифицированного работника:**

- 1.
- 2.
- 3.

#### **Задание.**

Сначала в течение 10-15 мин проделать данное упражнение индивидуально.

В течение 20-30 мин обсудить в группе и достигнуть консенсуса.

С преподавателем в течение 15-20 мин обсудить и сформулировать общую позицию по данному упражнению.

**Вывод:** проанализировать эффективность различного рода мотивов.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое мотивация труда и каковы её критерии?
2. В чем различие между индивидуальной и групповой мотивацией?
3. Какие группы работников существуют в зависимости от мотивации и способностей?
4. Как определяются степени личностного воздействия руководителя?
5. Каковы основные правила работы с группой?
6. Что представляет собой иерархия потребностей человека?
7. Что объединяет понятия «мотивация» и «иерархия потребностей»?

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

Руководителю, чтобы эффективно двигаться к намеченной цели, необходимо координировать работу и заставить персонал выполнять её.

Функция мотивации состоит в побуждении персонала к эффективной добросовестной деятельности для достижения целей организации. Она направлена на определение потребностей персонала, разработку систем вознаграждений за выполненную работу, использование различных систем оплаты труда.

*Мотивация* - это процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения личных целей и целей организации.

В той или иной мере человек сталкивался с различными формами мотивации с ранних периодов развития цивилизации. Самым первым из применяемых приёмов мотивации был «метод кнута и пряника».

С развитием промышленной революции, благодаря, в основном, эффективности, с которой организации применяли достижения технологии и специализацию, жизнь обычных средних людей начала улучшаться. И чем больше она улучшалась, тем больше управляющие начали понимать, что простой «пряник» не всегда заставляет человека трудиться усерднее. Этот факт заставил специалистов в области управления искать новые решения проблемы мотивации в психологическом аспекте.

Ярким представителем применения в управлении психологических мотивов был Элтон Мэйо. Он приобрёл себе известность и репутацию в ходе эксперимента, проводимого на текстильной фабрике в Филадельфии в 1923-1924 гг. Текучесть рабочей силы на прядильном участке этой фабрики достигла 250 %, тогда как на других участках она составляла 5-6 %. После внимательного изучения ситуации Мэйо определил, что условия труда прядильщика давали мало возможности общения друг с другом и что их труд мало уважаем. С разрешения администрации он в качестве эксперимента установил для прядильщиков два 10-минутных перерыва для отдыха. Текучесть кадров резко снизилась, улучшилось материальное состояние рабочих, поскольку выработка значительно возросла.

Первым крупным исследованием поведения работника на рабочем месте стала серия экспериментов в Хоторне, которые проводились Мэйо и его сотрудниками в конце 20-х годов XX столетия на предприятии «Westemelectric» в г. Хоторн, штат Иллинойс. Главным результатом исследований стал тот факт, что впервые в истории менеджмента заявила о себе «школа человеческих отношений»: социологи и психологи заинтересовались проблемами производственной деятельности. Исследователи пришли к выводу, что работа - это нечто большее, чем простое зарабатывание средств на жизнь, рабочие коллективы представляют собой социальные единицы, которые могут сдерживать продуктивность рабочего, вырабатывать свои нормы дневной производительности и даже оказывать влияние на то, чтобы вознаграждение рабочему выплачивалось пропорционально количеству и качеству труда. С появлением работ Э. Мэйо стало ясно, какие потенциальные выгоды это сулит, а также то, что мотивация по типу «кнута и пряника» является недостаточной.

Функция мотивации основывается на существующей теории мотивации. В той или иной мере общая теория мотивации изучает потребности, мотивы и связанное с ними вознаграждение.

## **Практическая работа № 5 Разработка приемов морального стимулирования персонала.**

*Цель работы* - научить студентов выбирать методы управленческого воздействия с учётом конкретных ситуаций.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

Внимательно изучить материал о практическом применении тех или иных видов методов управления.

### **Задание:**

1. Разработать конкретную программу применения принципов и методов управления - экономических, административных и социально - психологических в процессе управления производственной бригадой (коллективом) на участке цеха.

2. Оформить свою программу в виде списка или «древа целей».

**Вывод:** по результатам выполнения задания проанализировать сравнительную эффективность трёх основных групп методов управления и сделать выводы.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Перечислить существующие методы управления
2. Что означает понятие «методы управления»?
3. На что ориентирована направленность методов управления?
4. Что означает термин «содержание методов управления»?
5. Что означает термин «организационная форма методов управления»?
6. В чём заключаются экономические методы управления и в каких формах они применяются?
7. Какова суть организационно –распорядительных методов управления?
8. Что такое организационное воздействие?
9. В каких формах применяются методы распорядительного воздействия?
10. Что предполагают социально-психологические методы управления?
11. Назвать социально-психологические факторы, влияющие на эффективность производства и качество труда.

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

Управление производством руководитель осуществляет с помощью методов и рычагов управления.

*Метод* применительно к управлению означает приём или образ действий, способствующий достижению какой-либо управленческой цели. Но для того чтобы окончательно достичь поставленной цели, необходимо воздействовать на членов управляемого коллектива с помощью рычагов и стимулов.

*Рычаг (стимул)* управляющего воздействия - это средство, применение которого позволяет выполнить поставленную задачу (цель). Например, чтобы повысить производительность труда на производственном участке, нужно внедрить современное оборудование, создать благоприятные условия труда, - это метод, т.е. приём, способствующий достижению высокой производительности труда. Но добиться этого можно только с помощью морального и материального стимулирования рабочих, осуществляющих трудовой процесс на данном участке, - в нашем случае это рычаги, позволяющие осуществить намеченную цель.

Успешное решение любой производственно-хозяйственной задачи на любом уровне управления требует комплексного применения руководителем различных методов управления и стимулов труда.

К таким методам относятся *экономические, административные и социально-психологические методы управления.*

*Экономические методы* - это элементы экономического механизма, с помощью которых обеспечивается прогрессивное развитие производства. В группу экономических методов управления предприятием включаются методы экономического стимулирования, ценообразования, финансирования, кредитования, в том числе:

- внутрифирменное планирование;
- технико-экономическое обоснование выбора вариантов новой продукции, техники и технологии; разработку проектов цен (тарифов) на выпускаемую продукцию;
- финансирование производственно-хозяйственной и социальной деятельности;
- образование и использование фондов экономического стимулирования, премирование за создание и внедрение новой техники, изобретений и рациональных предложений;
- осуществление функций поставщиками и потребителями, финансовыми и банковскими органами и контроль соблюдения платёжной дисциплины;
- эффективное использование капитальных вложений в строительство;
- рациональное использование собственных оборотных средств;
- использование системы распределения прибыли;
- использование принципов и методов оценки и стимулирования повышения эффективности труда на каждом рабочем месте;
- использование системы оплаты труда и материального поощрения работников предприятий;
- применение экономических мер воздействия на заказчиков, поставщиков, подрядчиков, снабженческо-сбытовые, транспортные и другие организации в целях соблюдения договоров и обязательств по поставкам.

С помощью планирования определяется программа деятельности предприятия (цеха, участка). После утверждения планов они поступают линейным руководителям для руководства работой по их выполнению. Каждое хозяйственное подразделение получает перспективные и текущие планы по определённому кругу показателей. Например, мастер участка ежедневно

получает сменно-суточное задание от администрации цеха и организует работу коллектива, используя рычаги и стимулы. При этом важным рычагом выступают цены на выпускаемую продукцию, которые непосредственно влияют на размеры прибыли и валового дохода предприятия.

Руководитель должен заботиться о том, чтобы рост прибыли обеспечивался в результате сокращения издержек производства и реализации выпускаемой продукции. Поэтому в цехах, на участках, в бригадах необходимо применять чёткую систему материального стимулирования за изыскание резервов по снижению себестоимости продукции, работ и услуг. Огромное значение в системе материального стимулирования имеет эффективная организация заработной платы персонала в соответствии с количеством и качеством труда.

При рыночной системе хозяйствования в условиях свободного рынка и сложного взаимодействия системы цен, прибылей и убытков, спроса и предложения усиливается роль экономических методов управления. Они становятся важнейшим условием радикальной перестройки хозяйственного механизма, создания целостной, эффективной и гибкой системы управления экономикой.

*Организационно-распорядительные (административные) методы основываются на правовом обеспечении управления, основными целями которого являются: правовое регулирование отношений, укрепление законности, защита прав и законных интересов предприятия и его работников в соответствии с ТК РФ и действующими законами.*

Основными задачами правового обеспечения являются:

- применение норм законодательства;
- разработка и утверждение локальных (для данного предприятия) нормативных и ненормативных актов и изменение или отмена устаревших актов;
- применение в соответствии с действующим законодательством юридической ответственности за нарушение законов.

В группу административных методов управления включаются методы *регламентирования, нормирования, инструктирования, распорядительных воздействий*, в том числе:

- отбор и продвижение, расстановка и аттестация кадров;
- обеспечение внедрения международных, государственных, отраслевых, республиканских стандартов на продукцию, конструкторскую и технологическую документацию и т.д.;
- разработка и внедрение стандартов предприятия организации и управления производством;
- разработка и ввод в действие положений о подразделениях и должностных лицах;
- пропаганда и организация внедрения передового опыта, изобретений и рацпредложений;
- разработка и ввод в действие технико-экономических нормативов;
- приказы, указания и распоряжения администрации, инструктирование;
- контроль исполнения и т.д.

Таким образом, административные методы управления основываются на отношениях единоначалия, дисциплины и ответственности, решают те же задачи, что и экономические методы, но осуществляются в форме организационного и распорядительного воздействия.

*Организационное воздействие* направлено на организацию процесса производства и управления и включает организационное регламентирование, организационное нормирование и организационно методическое инструктирование.

*Организационное регламентирование* определяет то, чем должен заниматься руководитель, и представлено положениями о структурных подразделениях,

устанавливающими задачи, функции, права, обязанности и ответственность подразделений и служб предприятия и их руководителей. На основе положений составляется штатное расписание данного подразделения, организуется его повседневная деятельность. Применение положений позволяет оценивать результаты деятельности структурного подразделения, принимать решения о моральном и материальном стимулировании его работников.

На промышленных предприятиях действуют различные положения об отделах и службах (технических, производственных, экономических, снабженческо-сбытовых, капитального строительства, кадров и т.д.). Например, «Положение об отделе главного конструктора», «Положение об отделе главного технолога», «Положение об отделе автоматизированной системы управления» относятся к техническим службам; положения, относящиеся к производственным службам, - «Положение о цехе», «Положение о производственном мастере», «Положение о производственной бригаде и бригадире», «Положение о совете производственной бригады» и др.

Положения (акты регламентирования) не могут оставаться неизменными на протяжении длительного периода и требуют регулярного пересмотра и корректировки.

Для того чтобы ответить на вопрос, как выполнить ту или иную функцию управления и обязанность, применяется организационное нормирование. На промышленных предприятиях действует большое количество нормативов, в том числе:

- качественно-технические нормативы (ТУ, стандарты качества, стандартизации и сертификации и др.);
- технологические (маршрутные и технологические карты и т.п.); эксплуатационно-ремонтные (например, нормативы планово предупредительного ремонта);
- трудовые нормативы (разряды, ставки, шкалы премирования);
- финансово-кредитные нормативы (размер собственных оборотных средств, погашение ссуд ЦБ России);
- календарно-динамические нормативы (длительности циклов, размеры партий запуска-выпуска, величины заделов);
- стоимостно-калькуляционные нормативы (удельные затраты на единицу продукции материалов, зарплаты, цеховых расходов);
- нормативы рентабельности и взаимоотношений с бюджетом (плата налогов, отчисления в фонды);
- материально-снабженческие и транспортные нормативы (нормы расхода материалов, нормы простоя вагонов под погрузкой и выгрузкой и т.д.);
- организационно-управленческие нормативы (правила внутреннего распорядка, распорядок оформления найма, увольнения, перевода, командировок; данные нормативы затрагивают все стороны деятельности предприятия).

Особое значение имеет нормирование информации, так как её поток, объёмы постоянно возрастают. В условиях функционирования на предприятии автоматизированной системы управления организуются массивы норм и нормативов на информационных носителях ЭВМ, в информационно-вычислительном центре (ИВЦ).

Организационно-методическое инструктирование осуществляется в форме различных инструкций и указаний, действующих на предприятии.

В актах организационно-методического инструктирования даются рекомендации для применения тех или иных современных средств управления, учитывается богатейший опыт, которым обладают работники аппарата управления. К актам организационно-методического инструктирования относятся:

1) *должностные инструкции*, устанавливающие права и функциональные обязанности лиц административно-управленческого и инженерно-технического персонала всех служб

(например, «Должностная инструкция старшего техника-конструктора отдела главного конструктора», «Должностная инструкция старшего мастера (начальника участка)»). Инструкция содержит четыре раздела: общие положения; обязанности; права; ответственность;

2) *методические указания (рекомендации)* описывают выполнение комплексов работ, связанных между собой и имеющих общие целевые назначения. Предприятия используют отраслевые и региональные методические указания о разработке годового плана экономического и социального развития, бизнес-плана, о применении методов сетевого планирования и управления и т.д.;

3) *методические инструкции*, которые определяют порядок, методы и формы работы для выполнения отдельной технико - экономической задачи. Например, методические инструкции для выявления производственной мощности цехов, расчёта прибыли и убытков, экономической эффективности новой техники, составления плановых калькуляций на новую продукцию;

4) *рабочие инструкции*, определяющие последовательность действий, из которых состоит управленческий процесс. В них указывается порядок действий для выполнения процессов оперативной работы с определённым функциональным назначением (например, рабочая инструкция о приёме поступивших на завод материалов, о работе с документами и др.).

Рассмотренные выше акты организационного нормирования и организационно-методического инструктирования являются нормативными. Они издаются руководителем предприятия, а в случаях, предусмотренных действующим законодательством, - совместно или по согласованию с соответствующими общественными организациями и обязательны для подразделений, служб, должностных лиц и работников, которым они адресованы. Нормативные акты предприятия подлежат обязательной проверке (правовой экспертизе) на соответствие требованиям действующего в настоящее время законодательства

*Распорядительное воздействие* выражается в форме приказа, распоряжения или указания, которые являются правовыми актами ненормативного характера. Они издаются в целях обеспечения соблюдения, исполнения и применения действующего законодательства и других нормативных актов, а также придания юридической силы управленческим решениям. Приказы, как правило, издаются линейным руководителем предприятия и/или производственной единицы (генеральным директором, директором предприятия).

Распоряжения и указания издаются руководителем производственной единицы подразделения, службы предприятия, начальником функциональной службы, линейным руководителем подразделения цеха.

*Приказ* - это письменное или устное требование руководителя решить определённую задачу или выполнить определённое задание.

*Распоряжение* - это письменное или устное требование к подчинённым решить отдельные вопросы.

Распорядительное воздействие чаще, чем организационное, требует контроля и проверки исполнения, которые должны быть чётко организованы на предприятии. С этой целью оно устанавливает единый порядок учёта, регистрации и контроля выполнения приказов, распоряжений и указаний.

*Социально-психологические методы* основаны на социологии и психологии. Социология - это учение об обществе. Психология изучает психические свойства личности. Психические процессы - это ощущения, восприятие, внимание, память, представление, воображение, мышление, эмоции. Характер протекания этих процессов определяет личность.

В группу социально-психологических методов управления включаются:

- планирование социального развития коллектива;
- повышение производственной и творческой активности и инициативы членов коллектива;

- установление в коллективе благоприятного психологического климата;
- использование различных форм коллективного и индивидуального морального поощрения;
- воспитание группового самосознания коллектива;
- сохранение, преумножение и развитие традиций, норм поведения и обычаев предприятия, организации;
  - учёт индивидуально-психологических особенностей членов коллектива в управлении;
- изучение и направленное формирование мотивов трудовой деятельности членов коллектива и учёт их в управлении.

Для выявления социально-психологических факторов, влияющих на эффективность производства и качество труда, следует широко использовать такие методы исследования, как анкетирование, интервьюирование, применение специальных тестов, хронометраж, наблюдения, опросы и т.д.



## ***Практическая работа № 6 Управление конфликтными ситуациями***

*Цель работы:* приобретение навыков анализа конфликтной ситуации и ее предупреждение.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

**Конфликт** – это столкновение противоположно направленных целей, интересов, мнений или взглядов противоборствующих сторон.

Конфликт может быть **функциональным**, ведущим к повышению эффективности организации, или **дисфункциональным**, приводящим к снижению личной удовлетворенности, группового сотрудничества и эффективности принятия решения.

**Задание 1** Ознакомится с представленной ситуацией и:

1. Определить тип конфликта.
2. Дать свои рекомендации по разрешению данной конфликтной ситуации.
3. Обосновать предложенный вами способ управления конфликтом.
4. Ваши рекомендации по предупреждению возникновения конфликтной ситуации.

### ***Конфликтная ситуация***

**Конфликт** Данный конфликт начался совсем недавно (меньше двух месяцев назад) в отделе бухгалтерии в небольшой по численности работающего персонала коммерческой организации, занимающейся предоставлением медицинских услуг. Когда стало очевидно, что два человека, работающие в отделе, не справляются со своей работой, было решено нанять секретаря для выполнения достаточно простой работы (такой как копирование, распечатка необходимых бумаг, набор текста). Девушка, занявшая это место, действительно могла бы облегчить работу отделу, если бы не начала конфликтовать с бухгалтером. С самого начала Елена Андреевна заметила, что многие её задания остаются невыполненными и исполняются только при повторном напоминании. Особенно это было заметно на фоне того, что все просьбы руководителя отдела исполнялись молниеносно. Сначала она думала, что Ирина действительно не успевает выполнять все работы (хотя она злилась, потому что её задания вовсе не были менее важными, чем поручения Игоря Сергеевича). Но после того как Елена Андреевна несколько раз увидела секретаря, увлечённой пасьянсом, несмотря на скопившиеся задания, поняла, что её просто игнорируют. Елена Андреевна вспылила и стала в достаточно эмоциональной форме излагать свои претензии Ирине. Выяснить у секретаря причины такого отношения к работе не удавалось, поскольку в ответ та только обиженно смотрела и говорила, что она весь день работала и вот только на минуточку решила отдохнуть. И еле слышно буркнула под нос: «Ну не нравишься ты мне...» Елена Андреевна сделала вид, что ничего не слышала. Когда же через пару дней Елена Андреевна, не выдержав, пришла к своему начальнику, тот сказал, что ей просто кажется, а дел у секретаря действительно много. После очередной жалобы, он решил подойти к Ирине, но теперь она даже не оправдывалась, а просто отрицала, что вообще умеет включать игры. Игорь Сергеевич испытывал к ней симпатию, поэтому сразу ей поверил, а Елену Андреевну попросил понять, что у девушки много работы и она может что-то не успевать. Конфликт долго оставался неразрешённым. Елене надоедало по много раз требовать одного и того же от секретаря, и она делала сама всё, что ей нужно, после того, как Ирина покидала рабочее место. Но после очередной жалобы начальнику она заметила, что Игорь Сергеевич изобразил на лице чуть ли не страдание. Он посочувствовал Елене Андреевне и «вдруг вспомнил», что ведь они взяли секретаря на неполный рабочий день, а значит и платят ей не столько, сколько планировали, а в два раза меньше. Он пообещал найти ещё одного секретаря на оставшуюся часть дня. И хотя для этого пришлось бы дополнительно вкладывать средства в поиск нового сотрудника, он решил добиться разрешения на это своего начальства. Действительно, вскоре появился ещё один секретарь, и обстановка стала возвращаться в норму.

**Задание 2** Представьте, что вы получили на экзамене неудовлетворительную для вас оценку. Это положило начало межличностному конфликту между вами и преподавателем.

Постарайтесь описать данный конфликт, заполнив форму 1

### Описание конфликта

Термины	Краткий ответ	Ситуационное объяснение (7 – 10 слов)
Источник или причина конфликта		
Конструктивные начала конфликта		
Тип конфликта		
Уровень конфликта		
Наиболее эффективный стиль разрешения конфликта со стороны студента		
Наиболее эффективный стиль разрешения конфликта со стороны преподавателя (ваше мнение)		

### Задание 3

*Тест «Не слишком ли Вы агрессивны?»*

Предлагаем Вам с помощью теста попробовать определить, достаточно ли Вы корректны в отношениях со своими сверстниками (коллегами) и легко ли им общаться с Вами. Для большей объективности ответов попросите кого-нибудь из одноклассников ответить на вопросы «вместо вас». Это поможет Вам понять, насколько верна Ваша самооценка. Подчеркните ответ. Если Вам не приходилось бывать в какой-либо ситуации, то вообразите её и представьте свое поведение в ней.

**I. Склонны ли Вы искать пути к примирению после очередного служебного конфликта?**

1. Всегда.
2. Иногда.
3. Никогда.

**II. Как Вы себя ведете в критической ситуации?**

1. Внутренне кипите.
2. Сохраняете полное спокойствие.
3. Теряете самообладание.

**III. Каким считают Вас коллеги?**

1. Самоуверенным и завистливым.
2. Дружелюбным.
3. Спокойным и независимым.

**IV. Как вы отреагируете, если Вам предложат ответственную должность (поручение)?**

1. Примете её с некоторыми опасениями.
2. Согласитесь, без колебаний.
3. Откажетесь от неё ради собственного спокойствия.

**V. Как Вы будете себя вести, если кто-то из коллег без разрешения возьмет с**

### **Вашего стола бумагу?**

1. Выдадите ему «по первое число».
2. Заставите вернуть.
3. Спросите, не нужно ли ему ещё что-нибудь.

### **VI. Какими словами Вы встретите близкого человека, если он вернулся с работы позже обычного?**

1. «Что тебя так задержало?»
2. «Где ты торчишь допоздна?»
3. «Я уже начал(а) волноваться».

### **VII. Как Вы ведёте себя за рулем автомобиля (мотоцикла, mopeda)?**

1. Стараетесь обогнать машину, которая «показала вам хвост».
2. Вам все равно, сколько автомобилей Вас обошло.
3. Помчитесь с такой скоростью, чтобы никто не догнал Вас.

### **VIII. Какими Вы считаете свои взгляды на жизнь?**

1. Сбалансированными.
2. Легкомысленными.
3. Крайне жёсткими.

### **IX. Что Вы предпринимаете, если не всё удается?**

1. Пытаетесь свалить вину на другого человека.
2. Смиряетесь.
3. Становитесь впредь осторожнее.

### **X. Как Вы отреагируете на фельетон о случаях распущенности среди современной молодежи?**

1. «Пора уже запретить такие развлечения».
2. «Надо создать возможность организованно и культурно отдыхать».
3. «И чего только с такими возятся».

### **XI. Что Вы ощущаете, если место, которое Вы хотели занять, досталось другому?**

1. «И зачем я только на это нервы тратил?»
2. «Видно, его физиономия шефу приятнее».
3. «Может быть, мне это удастся в другой раз».

### **XII. Как Вы смотрите страшный фильм?**

1. Бойтесь.
2. Скучаете.
3. Получаете искреннее удовольствие.

### **XIII. Если из-за дорожной пробки Вы опоздали на важное мероприятие?**

1. Будете нервничать.
2. Попытаетесь вызвать снисходительность партнеров.
3. Огорчитесь.

### **XIV. Как Вы относитесь к своим спортивным успехам?**

1. Обязательно стараетесь выиграть.
2. Цените удовольствие почувствовать себя в форме.
3. Очень сердитесь, если проигрываете.

**XV. Как Вы поступите, если Вас плохо обслужили в ресторане (кафе, столовой)?**

1. Стерпите, избегая скандала.
2. Вызовете метрдотеля (администратора) и сделаете ему замечание.
3. Отправитесь с жалобой к директору заведения.

**XVI. Как Вы себя поведёте, если Вашего младшего товарища, брата, сестру обидели в школе?**

1. Поговорите с учителем.
2. Устроите скандал родителям «малолетних преступников».
3. Посоветуете ребенку дать сдачи.

**XVII. Какой, по-Вашему, Вы человек?**

1. Средний.
2. Самоуверенный.
3. Пробивной.

**XVIII. Что Вы ответите младшему товарищу, с которым столкнулись в дверях учреждения, если он начал извиняться перед Вами?**

1. «Простите, это моя вина».
2. «Ничего, пустяки».
3. «А повнимательнее вы быть не можете?»

**XIX. Как Вы отреагируете на статью в газете о случаях хулиганства среди молодежи?**

1. «Когда же, наконец, будут приняты конкретные меры?»
2. «Надо бы ввести телесные наказания».
3. «Нельзя всё валить на молодежь, виноваты и воспитатели».

**XX. Представьте, что Вам предстоит заново родиться, но уже животным. Какое животное Вы предпочтете?**

1. Тигра или леопарда.
2. Домашнюю кошку.
3. Медведя.

Оцените результаты с помощью таблицы «Ключ к тесту».

*Ключ к тесту «Не слишком ли Вы агрессивны?»*

Вопросы	Очки за ответы на вопросы по разделам									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	1	2	3	2	3	2	2	2	3	3
2	2	1	2	1	2	3	1	1	2	1
3	3	3	1	1	1	1	3	3	1	2

Вопросы	Очки за ответы на вопросы по разделам									
	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
1	1	3	1	2	1	1	1	1	2	3
2	3	1	2	1	2	3	2	2	3	1
3	2	2	3	3	3	2	3	3	1	2

**Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

*Конфликтные ситуации и пути их разрешения*

В руководящей работе трудно избежать крупных и тем более малых служебных конфликтов, которые практически являются неотъемлемой стороной деятельности управленческого персонала.

Источниками конфликтных ситуаций в первичных трудовых коллективах являются: расхождение индивидуальных и общественных интересов, несоответствие способов действия отдельных людей принятым в коллективе нормам (невоспитанность и эгоистические стремления личности, проявляющиеся в нетактичности и грубости к товарищам по работе); резкое расхождение взглядов различных членов коллектива на одни и те же явления действительности, связанные с их трудовой и иной деятельностью (личная неорганизованность, некомпетентность, расхлябанность, неумелое исполнение работы, недисциплинированность работника, недобросовестность); недостатки в организации производства и труда; нечёткое распределение функций и ответственности между работниками.

Конфликтные ситуации в коллективе можно классифицировать в зависимости:

- 1) от направленности воздействия (вертикальные и горизонтальные);
- 2) от способа разрешения (антагонистические и компромиссные);
- 3) от степени выраженности (открытые, скрытые, потенциальные);
- 4) от количества участников (межгрупповые, межличностные, внутриличностные);
- 5) от природы возникновения (национальные, этнические, межнациональные, организационные, эмоциональные).

«Горизонтальные» конфликтные ситуации имеют место между рядовыми членами коллектива, и их было бы неправильно рассматривать только с негативных позиций, как проявление борьбы за лидерство, отстаивание меркантильных интересов или выяснение личных отношений и т.п. Нередко причиной конфликтов в коллективе могут стать желания отдельных его членов выдвигать и отстаивать те или иные передовые методы и формы организации труда, высокие нравственные нормы и мотивы, желание защитить «слабых», «униженных» и т. п. В этом случае конфликт свидетельствует о наличии в коллективе здоровых сил и позитивных сторонах его развития.

«Вертикальный» конфликт между руководителем и подчинёнными имеет тенденцию втягивать в свою орбиту других членов коллектива, вызывая его размежевание на сторонников и противников инициаторов столкновения. Руководителю часто приходится сталкиваться с такими ситуациями, когда подчинённый предъявляет ему претензии за какие-то не удовлетворяющие его обстоятельства: плохие условия труда, невозможность получить отпуск в удобное время, отсутствие перспектив продвижения и т.д. В такой ситуации у руководителя возникает ответная реакция протеста, так как он не может удовлетворить требования подчинённого по обстоятельствам, не зависящим от него, и считает претензии подчинённого несправедливыми. Нередко руководитель возлагает ответственность на кого-либо из своих подчинённых за плохую работу коллектива, за нездоровую атмосферу, видя в нём источник проблем, что определяет поведение и действие руководителя относительно этого человека, хотя, возможно, даже удаление его из коллектива не изменит ситуацию.

В этом случае следует рассматривать такую ситуацию как сигнал, указывающий на неблагополучие в жизнедеятельности коллектива по объективным причинам (отсутствие гласности, недостатки в порядке перевода бригад на коллективные формы организации труда и т.д.).

В числе наиболее частых причин, вызывающих конфликтные ситуации, следует назвать:

- противоречивость целей группы и отдельных её членов;

- устарелость организационных структур, их нормативно-правовой базы, частичное или полное отсутствие материальных стимулов труда;
- недостаточный уровень компетентности и профессионализма;
- нечёткое разграничение прав и обязанностей между подчинёнными;
- неблагоприятные условия организации труда и т. п.

Следует отметить, что в большинстве случаев человек пытается разрешить конфликт «мирным путём». Умение разрешить трудную ситуацию, не доводя её до конфликта, - признак социально - психологической культуры человека. В то же время личные неблагоприятные проявления в сложной ситуации могут резко обострить её, вызвав конфликт.

К таким проявлениям относятся склонность несогласованно настаивать на своём, не считаться с доводами других, категорично и безапелляционно высказывать суждения, импульсивность, необдуманность слов и поступков, склонность к обвинению партнера, приписывание ему злонамеренных и корыстных мотивов. Каждому руководителю необходимо уметь правильно вести себя в конфликтной ситуации с целью её разрешения. Для этого необходимо анализировать ситуацию, управлять её развитием, прогнозировать последствия, принимать решения, устранять отрицательные её последствия, извлекать из неё положительный эффект.

Различают три стадии конфликтной ситуации: *предконфликтная, собственно конфликт, разрешение конфликта.*

На первой стадии возникают разногласия по определённому вопросу. Если стороны не могут договориться, то между членами коллектива появляется взаимная неприязнь. На этой стадии большую роль может сыграть педагогически продуманное вмешательство руководителя коллектива для выяснения сути разногласий. Если такая ситуация возникла между руководителем и подчинённым, то здесь необходимо вмешательство общественных организаций и вышестоящего руководителя.

На второй стадии (собственно конфликт) каждый из участников воспринимает свою конкретную цель как несовместимую с целью «противника». Взаимная неприязнь сторон при этом возрастает и проявляется открыто. Иногда отношения временно прекращаются (при сохранении минимума деловых связей, а иногда и в ущерб делу). Именно на этой стадии коллектив подвергается опасности раскола, нанесения ущерба престижу и авторитету одной из сторон или коллективу в целом. Такая ситуация требует от руководителя умения направить конфликт в предметное русло, пресекать попытки отдельных лиц необоснованно нападать на других, наконец, под влиянием руководителя, самого коллектива, общественных организаций конфликт так или иначе разрешается. Многие специалисты считают центральным моментом конфликта переговоры. В ходе переговоров уточняется предмет конфликта, выясняются позиции участников, закладываются основы изменения конфликтной ситуации. Успешное проведение переговоров может способствовать быстрому и оптимальному решению конфликта, а неудачи в их проведении осложняют ситуацию и нагнетают напряжённость в отношениях сторон.

Предлагая провести беседу со своим оппонентом (если сам руководитель является одной из сторон конфликта) или с участниками конфликта (если перед ним стоит задача разрешения конфликта между членами коллектива), руководитель должен предварительно проанализировать создавшуюся ситуацию. Ему необходимо выяснить, кто является участником конфликтной ситуации, чьи интересы и каким образом затронуты в конфликте, кто является инициатором конфликта и какую цель он преследует, какова реакция других членов коллектива на создавшуюся ситуацию. Следует составить психологический портрет участников конфликта, выяснить, что характерно для их поведения в трудовом коллективе (тип личности, темперамент и т.д.).

После анализа ситуации необходимо сформулировать цель беседы. Например, целью

беседы может быть уточнение позиции оппонентов; если же они ясны руководителю, то целью беседы может быть обсуждение предлагаемого руководителем решения конфликта. Целью переговоров может быть устранение напряженности между участниками конфликта. Начиная обычную деловую беседу, необходимо продемонстрировать собеседникам своё доброжелательное и искреннее стремление разобраться в ситуации и понять её.

Полезно в начале беседы вслух сформулировать её цель и придать разговору более целенаправленный характер. Например: «Мне хотелось бы еще раз услышать ваши точки зрения по поводу создавшейся ситуации и тех вариантов решения, которые вы считаете приемлемыми». Проводя беседу с участниками конфликта, руководитель должен сохранять контроль над ситуацией, т.е. управлять ходом разговора, направляя его в нужное русло в соответствии с целью беседы.

Чехословацким ученым С. Кратохвилем разработана «техника конструктивного спора», направленная на овладение участниками переговоров эффективными приёмами их проведения. Конструктивный стиль спора, по мнению автора, характеризует:

- 1) конкретность;
- 2) активность обеих сторон;
- 3) чёткое изложение своей позиции и внимание к позиции собеседника, желание понять ее;
- 4) соблюдение этических принципов поведения сторон по отношению друг к другу, использование только деловых аргументов, избегание всего, что может задеть личность партнера.

Переговоры должны протекать динамично. Нужно стремиться закончить их до того, как кто-то из участников беседы начинает ею тяготиться. Собеседник должен уйти с чувством готовности к дальнейшим контактам. Важно подчеркнуть результаты, достигнутые при обсуждении, чтобы собеседник чувствовал, что переговоры не прошли впустую. Ощущение бесплодности разговора настраивает его участников на пессимистический лад и создает у них негативные установки по отношению к предложению переговоров. С. Кратохвил предлагает использовать следующие критерии оценки результатов спора. Беседу следует считать удавшейся, если в результате неё:

- 1) партнеры получили какую-то новую информацию, что-то уточнили в своем видении ситуации или позициях партнера;
- 2) смогли хотя бы частично снять напряжённость в отношениях, проявлении взаимной недоброжелательности;
- 3) пришли к большему взаимопониманию и сближению своих позиций;
- 4) смогли устранить проблему, разрешить ситуацию. Если же в результате спора партнеры не узнали для себя ничего нового, напряжённость между ними сохранилась или даже усилилась, они продолжают чувствовать свою разобщённость, невозможность или нежелание изменить ситуацию, то переговоры следует оценить отрицательно.

Созданию положительного морально-психологического климата, уменьшению степени конфликтности в отношениях сотрудников, предотвращению и разрешению конфликтов способствуют чёткая организация производства, рациональный подбор и расстановка кадров; систематическая воспитательная работа в коллективе, формирование положительных традиций, учёт психологических особенностей членов коллектива; регулирование общественного мнения на основе принципов демократии, гласности, оперативности и правдивости; систематическое самовоспитание руководителя и общение с коллективом.

Одним из условий снижения степени конфликтности служит своевременная оценка работы членов коллектива. При оценке удовлетворительной работы нужно отмечать, что



подчинённые работали неплохо, но побуждать их работать лучше. Недостатком в использовании морального поощрения является иногда несоответствие форм поощрения достигнутым результатам деятельности сотрудников. Нужно помнить, что похвала не является универсальным средством: неоправданная похвала сотрудника вызывает неприязнь к нему со стороны других людей, а зрелого человека такая похвала может оскорбить. Руководителю необходимо следить и за тем, чтобы вместе с поощрением сотрудника расширялся круг его обязанностей. Условием совершенствования морального климата в коллективе нужно считать и умение руководителя управлять собой, своими эмоциями, чувствами.

Социологические исследования показали, что при одинаковых производственных условиях, сходном профессионально - квалификационном и образовательном составе рабочих в сплочённых коллективах наблюдаются высокие, стабильно возрастающие показатели производительности труда, в то время как в разобщённых коллективах эти показатели значительно ниже, что в немалой степени зависит от эффективности управленческого труда руководителя.

## Практическая работа № 7 Оценка адекватности поведения персонала

**Цель работы:** приобрести навыки оценки адекватности поведения персонала

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

**Задание:** Оценить уровень стабильности коллектива штамповочного цеха машиностроительного завода «Квант» за июль, исходя из приведенных данных.

**Описание ситуации:** в коллективе штамповочного цеха машиностроительного завода «Квант» со среднесписочной численностью 100 человек нарушаются трудовая дисциплина и правила внутреннего распорядка. Кадровая служба предприятия оценивает состояние трудового коллектива как недостаточно стабильное и предпринимает меры для улучшения положения. С этой целью она осуществляет ежемесячный учет нарушений работниками трудовой дисциплины, правил внутреннего распорядка, а также нарушений общественного порядка. Данные учета группируются по подразделениям и используются для расчетов соответствующих коэффициентов стабильности, на основе которых оценивается уровень стабильности в целом по предприятию, определяется нормативный показатель стабильности. В последующем для каждого подразделения рассчитываются средние показатели за каждый квартал, полугодие и год, и эти данные используются при периодической аттестации руководителей подразделений как один из показателей результатов работы за аттестационный период.

За 23 рабочих дня прошедшего месяца – июля-в цехе имели место следующие нарушения: 10 прогулов, 30 опозданий на работу, 8 случаев ухода с работы до окончания рабочего дня, 20 более мелких нарушений трудового распорядка, 2 случая нарушения общественного порядка. Один человек уволился по собственному желанию.

При этом потери от прогулов составили – 30 человеко-дней, потери от отпусков с работы с разрешения администрации – 50 человеко-дней.

Нормативный коэффициент стабильности по организации составляет 0,9.

Чтобы учитывать, как руководство подразделения реагирует на нарушения их подчиненными трудовой дисциплины и правил трудового распорядка, а также общественного порядка, служба персонала при оценке стабильности использует коэффициент непринятия мер – Нм, величина которого колеблется от 2 до 6 пунктов в зависимости от тяжести нарушений. В этом месяце величина Нм оценена в 3 пункта. Динамика стабильности за первое полугодие характеризуется следующими данными

### Динамика показателя стабильности коллектива

Показатель стабильности	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Кст	Значение показателя					
	0,75	0,78	0,76	0,79	0,74	0,8

1. Полученное значение Кст занести в таблицу и сравнить со средним значением за предшествующий период. Если оно выше среднего за период, предшествовавший отчетному месяцу, то следует как оценить, как положительное. Если же осталось на прежнем уровне или уменьшилось – как отрицательное.

### 2. Динамика показателя стабильности коллектива

Показатель стабильности	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Кст	Значение показателя					

3. Полученный Кст путем расчета, сравнить с нормативным Кст по предприятию, проанализировать характер динамики. Построить график.

## Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

**Методические указания:** Оценка уровня стабильности коллектива производится путем расчета величины коэффициента стабильности (Кст) и сравнения полученного значения с нормативным по предприятию. В идеале Кст=1. Фактическая величина Кст рассчитывается с помощью следующей формулы:

$$\text{Кст} = \left(1 - \frac{\text{Пп} + \text{Нтр} + \text{Оп} + \text{Пур} + \text{Ноп} + \text{А} = \text{Ув}}{\text{Чсп}}\right) + \frac{(\text{Ппр} + \text{Пра} + \text{Пз}) * 10\text{Нм}}{\text{Чсп} * \text{Д}}$$

где Кст- коэффициент стабильности трудового коллектива;

Пп- число случаев прогула;

Оп- число случаев опозданий на работу;

Пур- число случаев ухода с работы до окончания рабочего дня;

Нтр- число других нарушений трудового распорядка;

Ноп- число случаев нарушений общественного порядка;

А- число случаев нарушений общественного порядка, повлекших за собой арест от 1 до нескольких суток;

Ув- число сотрудников, уволившихся по инициативе администрации и по собственному желанию;

Ппр- потери от прогулов (человеко-дней);

Пз- потери от задержания работников органами охраны правопорядка (человеко-дней);

Пра – потери вследствие отпусков с разрешения администрации (человеко-дней).

Нм- коэффициент, устанавливаемый службой персонала по фактам неприятия руководителем подразделения, мер воздействия на нарушителей;

Чсп- среднесписочная численность работающих на 1-е число месяца, следующего за отчетным;

Д- количество рабочих дней в отчетном месяце.

## **Практическая работа № 8 Оценка состояния охраны труда и промышленной безопасности**

Цель: привитие навыков по составлению актов о несчастных случаях

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

### **Задание 1**

1. Изучите предложенную ситуацию, проанализируйте и составьте акт о несчастном случае.

09.09.201\_ в первую смену незадолго до окончания смены звено проходчиков участка №7 в составе Мельникова А.П., Худынцева А.В. и Пестерева В.Л. перегоняли проходческий комбайн фирмы «Джой» с путевого уклона 25-01 на конвейерный уклон 25-01. Мельников А.П. управлял комбайном, Пестерев В.Л. находился рядом с исполнительным органом комбайна и следил, чтобы кабель и гибкие рукава орошения не попали под комбайн. Худынцев А.В. находился в 20 м позади комбайна и следил за перемещением кабеля питания комбайна. Комбайн перемещался задним ходом (стрелой перегружателя вперед, исполнительным органом позади). Во время движения комбайна с разворотом в люковую печь Пестерев В.Л. заметил, что кабель может попасть под питатель комбайна и, не дав сигнала на остановку движения комбайна, зашел в пространство между боком выработки и исполнительным органом комбайна и попытался переместить кабель к боку выработки. В это время при движении комбайн развернулся и исполнительным органом.

Пестерев был прижат к боку выработки.

Машинист комбайна Мельников А.П. смотрел вперед по ходу движения комбайна и не видел находящегося в опасной зоне Пестерева В.Л. Услышав крик пострадавшего, Мельников А.П. сразу остановил комбайн и переместил исполнительный орган в сторону от бока выработки, освободив Пестерева В.Л.

2. Контрольные вопросы:
  1. Перечислите что излагается в акте формы Н-1 о несчастном случае на производстве.
  2. Как правильно оформить акт о несчастном случае на производстве?
  3. Указывается ли в акте стаж работы если он менее года?

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.



Инструктаж на рабочем месте /первичный, повторный, внеплановый, целевой/ \_\_\_\_\_

(нужное подчеркнуть)

по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай

(число, месяц, год)

Стажировка: с “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 200 г. по “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 200 г.

(если не проводилась – указать)

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 200 г. по “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 200 г.

(если не проводилось – указать)

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай \_\_\_\_\_

(число, месяц, год, № протокола)

7. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай \_\_\_\_\_

(краткое описание места происшествия с указанием опасных и (или) вредных производственных

факторов со ссылкой на сведения, содержащиеся в протоколе осмотра места несчастного случая)

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю \_\_\_\_\_

(наименование, тип, марка, год выпуска, организация-изготовитель)

8. Обстоятельства несчастного случая \_\_\_\_\_

(краткое изложение обстоятельств, предшествовавших несчастному случаю, описание событий

и действий пострадавшего и других лиц, связанных с несчастным случаем, и другие сведения,

установленные в ходе расследования)

8.1. Вид происшествия \_\_\_\_\_

8.2. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению, медицинское заключение о тяжести повреждения здоровья \_\_\_\_\_

8.3. Нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного или наркотического опьянения \_\_\_\_\_

(нет, да – указать состояние и степень опьянения в соответствии с заключением по

результатам освидетельствования, проведенного в установленном порядке)

8.4. Очевидцы несчастного случая \_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы, постоянное место жительства, домашний телефон)

9. Причины несчастного случая \_\_\_\_\_

(указать основную и сопутствующие причины

несчастного случая со ссылками на нарушенные требования законодательных и иных

нормативных правовых актов, локальных нормативных актов)

---

10. Лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

---

(фамилии, инициалы, должности (профессии) с указанием требований законодательных,

---

иных нормативных правовых и локальных нормативных актов, предусматривающих их

---

ответственность за нарушения, явившиеся причинами несчастного случая, указанными в п. 9

---

настоящего акта; при установлении факта грубой неосторожности пострадавшего указать

---

степень его вины в процентах)

---

Организация (работодатель), работниками которой являются данные лица

---

(наименование, адрес)

11. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки

---

---

---

---

---

Подписи лиц, проводивших  
расследование несчастного случая

---

(подписи)

---

(фамилии, инициалы)

---

(дата)



**В Акте о несчастном случае на производстве (форма Н-1) излагаются:**

- обстоятельства и причины несчастного случая;
- сведения о проведении с пострадавшим инструктажей по охране труда;
- описание полученных пострадавшим повреждений здоровья;
- при страховом случае - степень вины потерпевшего - при ее выявлении соответствующей комиссией;
- перечень лиц, нарушивших требования охраны труда;
- мероприятия по устранению причин несчастного случая со сроками их выполнения.

**Оформление акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве**

В акте формы Н-1 не должно быть незаполненных пунктов, их нужно заполнять четко и полно, без сокращений, так же не допускаются помарки, зачеркивания, дополнительные записи и вставки. При необходимости внести отдельные уточнения и исправления слов и числовых показателей, то в конце акта делается запись об исправлениях, которая заверяется подписями членов комиссии.

Лучше всего акт заполнять в машинописном виде (на компьютере), хотя и допускается заполнение акта авторучкой (в случае если имеется типографская заготовка акта).

**Пункт 1. Дата и время несчастного случая.**

Указывается число, месяц, год и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы (смены). Время установленных перерывов (обед, перерыв на обогрев и др.) включается в общее количество часов от начала работы.

**Пункт 2. Организация (работодатель)...**

Наименование организации должно соответствовать наименованию, закрепленному в ее учредительных документах. Сокращенное наименование организации приводится в тех случаях, когда оно также закреплено в учредительных документах организации. Почтовый (юридический) адрес указывается в последовательности, установленной правилами оказания услуг связи: почтовый индекс, название и вид населенного пункта, название улицы, номер дома, номер корпуса, номер офиса (если организация не занимает здание полностью).

При наличии в организации нескольких ОКВЭД в акте указывается только основной вид экономической деятельности.

Наименование структурного подразделения организации, где произошел несчастный случай указывается в соответствии с утвержденным перечнем структурных подразделений организации.

**Пункт 3. Организация, направившая работника.**

Заполняется так же, как и пункт 2, если акт составляется на работника своей организации, с которой пострадавший находится в трудовых отношениях. Если же акт составляется на работника сторонней организации, то указывается наименование, место нахождения, юридический адрес его сторонней организации.

**Пункт 4. Лица, проводившие расследование несчастного случая.**

В акте указываются фамилия, имя, отчество, должность и место работы председателя и членов комиссии, а также представителями какой стороны они являются — работодателя, профсоюзного органа и т.д.

**Пункт 5. Сведения о пострадавшем.**

ФИО пострадавшего указывается полностью, указывается пол пострадавшего (недостаточно просто подчеркнуть слово). Для указания даты рождения применяется словесно-цифровой способ оформления даты (к примеру 21 февраля 1956 года).

Профессиональный статус пострадавшего: работника, технический персонал, специалист-техник, специалист-гуманитарий, лицо творческой профессии, работник сферы обслуживания, военнослужащий, руководитель, предприниматель.

Указывается основная профессия пострадавшего, если у него несколько профессий, то указывается та профессия при выполнении работы которой произошел несчастный случай. Сведения о наличии смежных профессий должно быть отражено в трудовой книжке пострадавшего.

При указании стажа работы необходимо определиться с числом полных лет и месяцев работы, при выполнении которой произошел несчастный случай. Если стаж работы менее года, то указывается число проработанных месяцев. Если стаж работы менее месяца — число календарных дней.

**Пункт 6. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда.**

Указывается число, месяц и год проведения вводного инструктажа на основании записи в журнале регистрации проведения вводного инструктажа. Если дату проведения вводного инструктажа не удалось установить, то отмечается что вводный инструктаж не проводился или что сведений нет.

После указывается число месяц и год последнего проведенного инструктажа, производившегося до несчастного случая, обязательно нужно выделить вид инструктажа (первичный, повторный, внеплановый, целевой). Если инструктаж по охране труда не проводился, то делается запись «Не продлится».

Сведения о стажировке указывается только при проведении первичного инструктажа на рабочем месте или, когда несчастный случай произошел в период освоения новой профессии, при этом указывается время, в течении которого работник проходил стажировку. При отсутствии стажировки в акте делается запись «Не проводилась». У служащих стажировка не требуется, поэтому в акте указывается, что стажировка «Не требуется».

Обучения по охране труда по профессии указывается период, в течении которого работник проходил обучение по основании соответствующих документов. Так же указывается число, месяц год, номер протокола проверки знаний по профессии или виду работ при выполнении которой произошел несчастный случай. При отсутствии обучения делается запись «Не проводилась»

**Пункт 7. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай.**

Указывается цех, участок, место, где произошел несчастный случай, описываются вредные и опасные производственные факторы, и информация, изложенная в протоколе осмотра места несчастного случая, наличие у пострадавшего спец. одежды. Приводится полное описание оборудования: тип, марка, год выпуска, предприятие изготовитель, техническое состояние (процент износа).

**Пункт 8. Обстоятельства несчастного случая.**

Расписывает весь процесс от выдачи наряда (распоряжения) на выполнение работы до момента получения травмы. Необходимо указать на все действия руководителя, пострадавшего, свидетелей.

Следует избегать домыслов и сомнительных утверждений, выражений вида «приблизительно», «скорее всего», «предполагает» и т.д.

**Пункт 8.1. Вид происшествия.**

Указывается в соответствии с классификатором «Вид происшествия, приведшего к несчастному случаю»

**Пункт 8.2. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению, медицинское заключение о повреждении здоровья.**

Заполняется на основании «Медицинского заключения о характере полученных повреждений здоровья в результате несчастного случая на производстве и степени их тяжести»

**Пункт 8.3. Нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.**

Ответ вида «ДА» или «НЕТ», а также степень опьянения на основании медицинского свидетельства.

**Пункт 8.4. Очевидцы несчастного случая.**

Указываются фамилия, имя, отчество, постоянное место жительства, домашний телефон (при наличии) очевидцев несчастного случая.

**Пункт 9. Причины несчастного случая.**

Формулировка причин должна быть четкой и грамотной. Причин несчастного случая может быть несколько, но одна из них основная, и ее необходимо выделить, поставив на первое место. После определения причин необходимо указать какие пункты, статьи в законодательных нормативных правовых актов, локальных актов были нарушены.

**Пункт 10. Лица, допустившие нарушение требования охраны труда.**

Назвав фамилию, имя отчество виновного, необходимо указать, каким нормативно-правовым актом по охране труда установлены его обязанности, и какие пункты он нарушил. При установлении факта грубой неосторожности пострадавшего, необходимо указать степень его (их) вины в процентах с кратким обоснованием принятого комиссией решения.

**Пункт 11. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки.**

Мероприятия должны быть четкие и вытекать из причин несчастного случая, излагаются в той же последовательности. По каждому мероприятию должны быть указаны сроки исполнения мероприятия, нельзя вместо срока писать «немедленно», «постоянно», а также необходимо указать ответственных лиц.

Под актом формы Н-1 ставятся подписи комиссии по расследованию несчастного случая, после чего акт утверждается работодателем и должным образом регистрировался.

ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ

Один экземпляр направляется пострадавшему или его  
доверенному лицу

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
(подпись, фамилия, инициалы  
работодателя  
(его представителя))

"\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Печать

**АКТ N 001-09  
О НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

16 мая 2012 г. в 10.30 утра

1. Дата и время несчастного случая -----  
по московскому времени

-----  
(число, месяц, год и время происшествия несчастного случая,

-----  
количество полных часов от начала работы)

2. Организация (работодатель), работником которой является (являлся)  
ООО "XXXX", г. Москва, ул. Брянская 12,

пострадавший -----

(наименование, место нахождения, юридический адрес,  
222; частная собственность; оказание услуг; директор Бранченко М.М.

-----  
ведомственная и отраслевая принадлежность (ОКОНХ основного вида

-----  
деятельности); фамилия, инициалы работодателя - физического лица)

редакция

Наименование структурного подразделения -----

3. Организация, направившая работника -----

-----  
(наименование, место нахождения, юридический адрес,

-----  
отраслевая принадлежность)

4. Лица, проводившие расследование несчастного случая:

Петров Д.А. - начальник службы безопасности (руководитель комиссии);

-----  
(фамилия, инициалы, должность и место работы)

Белохвостикова Н.Н. - начальник службы персонала (заместитель руководителя

-----  
комиссии); Ковалева О.Б. - администратор офиса (секретарь комиссии)

6. Сведения о пострадавшем:

Шматко Тимофей Федорович

фамилия, имя, отчество -----

пол (мужской, женский) -----

29.04.1977

дата рождения -----

служащий

профессиональный статус -----

дизайнер

профессия (должность) -----

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай

5 лет 3 месяца

-----,

(число полных лет и месяцев)

2 года 8 месяцев

в том числе в данной организации -----

(число полных лет и месяцев)

6. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

25 июня 2007 г.

Вводный инструктаж -----

(число, месяц, год)

Инструктаж на рабочем месте:

(первичный, повторный, внеплановый, целевой)

-----

-----  
(нужное подчеркнуть)

по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный

25 июня 2007 г., 17 декабря 2008 г., 15 марта 2009 г.

случай -----

(число, месяц, год)

Стажировка: с " " \_\_\_\_\_ 200\_ г. по " " \_\_\_\_\_ 200\_ г.

не проводилась

-----  
(если не проводилась - указать)

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении

которой произошел несчастный случай:

15 марта 9 15 марта 9

с " " ----- 200- г. по " " ----- 200- г.

-----  
(если не проводилось - указать)

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при

выполнении которой произошел несчастный случай \_\_\_\_\_

(число, месяц, год,

№ протокола)

7. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай

рабочее место дизайнера, копировальный аппарат, установленный на рабочей

-----  
(краткое описание места происшествия с указанием опасных и (или) вредных

поверхности стола

-----  
производственных факторов со ссылкой на сведения, содержащиеся в протоколе

-----  
осмотра места несчастного случая)

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю

ризограф копировальный аппарат МВ-2212, 2008 года выпуска, Хьюлит Паккард

-----  
(наименование, тип, марка, год выпуска, организация-изготовитель)

8. Обстоятельства несчастного случая

В соответствии с трудовым договором дизайнер Шматко Т.Ф. выполнял

-----  
(краткое изложение обстоятельств, предшествовавших несчастному случаю, множительные работы на ксероксе. В результате поломки детали ксерокса,

-----  
описание событий и действий пострадавшего и других лиц, связанных  
которая отделилась от корпуса и упала на руку специалисту

-----  
с несчастным случаем, и другие сведения, установленные в ходе

-----  
расследования)

-----  
несчастный случай на производстве

8.1. Вид происшествия -----

-----  
8.2. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению,  
медицинское заключение о тяжести повреждения здоровья  
медицинское заключение о тяжести повреждения здоровья: легкое, согласно

-----  
медицинскому заключению N 12, выданному 16 мая 2009 г. учреждением

-----  
здравоохранения городской больницей скорой помощи г. Ростова-на-Дону

-----  
8.3. Нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного или наркотического  
нет

опьянения -----

(нет, да - указать состояние и степень опьянения в соответствии

-----  
с заключением по результатам освидетельствования, проведенного

-----  
в установленном порядке)

главный редактор Мякишева Светлана

8.4. Очевидцы несчастного случая -----

Петровна, г. Ростов-на-Дону, ул. Космонавтов, д. 40, кв. 34,

-----  
тел.: 295-26-26, дизайнер Жариков Александр Сергеевич, г. Ростов-на-Дону,

-----  
ул. Содружества, д. 35, кв. 54

-----  
(фамилия, инициалы, постоянное место жительства, домашний телефон)

Причиной несчастного случая явилось

9. Причины несчастного случая -----

(указать основную и сопутствующие причины

некорректное использование копировального аппарата и несоблюдение правил

-----  
несчастного случая со ссылками на нарушенные требования законодательных и  
эксплуатации множительной техники

-----  
иных нормативных правовых актов, локальных нормативных актов)

-----  
10. Лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

Шматко Т.Ф., дизайнер, трудовой договор от 15 июня 2007 г. N 123-ОК (60%)

-----  
(фамилия, инициалы, должность (профессия) с указанием требований

Ответственность согласно ч. 1 п. 1 ст. 192 ТК РФ. Несоблюдение правил

-----  
законодательных, иных нормативных правовых и локальных нормативных актов,  
охраны труда при использовании копировальной техники.  
-----

предусматривающих их ответственность за нарушения, явившиеся причинами  
Ответственный - Мякишева С.П., главный редактор (40%). Ответственность  
-----

несчастного случая, указанными в п. 9 настоящего акта; при установлении  
согласно ч. 1 п. 1 ст. 192 ТК РФ. Недостаточный инструктаж по правилам  
-----

факта грубой неосторожности пострадавшего указать степень его вины  
эксплуатации множительной техники  
-----

в процентах)

Организация (работодатель), работниками которой являются данные лица \_\_\_\_\_  
ЗАО "Мотив" г. Ростов-на-Дону, ул. Белорусская, 567  
-----

(наименование, адрес)

11. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки \_\_\_\_\_

1. С обстоятельствами и причинами несчастного случая ознакомить всех  
-----

сотрудников до 25 июля 2009 г.  
-----

2. Провести целевой инструктаж по правилам эксплуатации множительной  
-----  
техники.  
-----

3. Усилить контроль за соблюдением Инструкции по охране труда при работе с  
-----  
множительной техникой по состоянию с 20.06.2009.  
-----

4. Ответственным за проведение инструктажей назначить Баранкину Н.Е.  
-----

в соответствии с приказом N 2 от 20 октября 2007 г. Ответственным за  
-----

контроль назначить Белохвостикову Н.Н. в соответствии с приказом N 14  
-----

от 20 декабря 2007 г.  
-----

Подписи лиц, проводивших  
расследование несчастного случая

Петров Д.А. Петров  
руководитель комиссии -----  
(фамилии, инициалы)

Белохвостикова Н.Н. Белохвостикова  
заместитель руководителя комиссии -----  
(фамилии, инициалы)

Ковалева О.Б. Ковалева  
секретарь комиссии -----  
(фамилии, инициалы)

## **Практическая работа № 9 Проведение инструктажей с сопоставлением несчастных случаев в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке.**

**Цель работы:** Изучить перечень вопросов вводного и первичного инструктажа на рабочем месте, составить инструктаж.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

### **Задание:**

1. Составить вводный инструктаж или инструктаж на рабочем месте.
2. Письменно ответить на контрольные вопросы:
  - ✓ Перечислить виды инструктажей;
  - ✓ Порядок проведения и оформления вводного инструктажа;
  - ✓ Порядок проведения и оформления первичного инструктажа;
  - ✓ Примерный перечень основных вопросов вводного инструктажа;
  - ✓ Примерный перечень основных вопросов первичного инструктажа на рабочем месте.
  - ✓

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.



## 1. Виды инструктажей работников по охране труда

- 1) вводный;
- 2) первичный на рабочем месте;
- 3) повторный;
- 4) внеплановый;
- 5) целевой.

## 2. Порядок проведения и оформления разных видов инструктажей

**Вводный инструктаж** по безопасности труда **проводит инженер по охране труда** или лицо, на которое возложены эти обязанности, со всеми вновь принимаемыми на работу не зависимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности, с временными работниками, командированными, учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику, а также учащимися в учебных заведениях. О проведении вводного инструктажа делают запись в журнале регистрации вводного инструктажа с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего, а также в документе о приеме на работу или контрольном листе. Проведение вводного инструктажа с учащимися регистрируют в журнале учета учебной работы.

### **Первичный инструктаж**

**Первичный инструктаж** по охране труда на рабочем месте до начала производственной деятельности **проводит непосредственный руководитель работ** по инструкциям по охране труда, разработанным для отдельных профессий или видов работ:

- со всеми работниками, вновь принятыми в организацию, и переводимыми из одного подразделения в другое;
- с работниками, выполняющими новую для них работу, командированными, временными работниками;
- со строителями, выполняющими строительно-монтажные работы на территории действующей организации;
- со студентами и учащимися, прибывшими на производственное обучение или практику перед выполнением новых видов работ, а также перед изучением каждой новой темы при проведении практических занятий в учебных лабораториях, классах, мастерских, участках.

Лица, которые не связаны с обслуживанием, испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием инструмента, хранением и применением сырья и материалов, первичный инструктаж не проходят.

Перечень профессий и должностных работников, освобожденных от первичного инструктажа на рабочем месте, утверждает руководитель организации по согласованию с профсоюзным комитетом и службой охраны труда. Все работники, в том числе выпускники профтехучилищ, после первичного инструктажа на рабочем месте должны в течение первых 2 - 14 смен (в зависимости от характера работы, квалификации работника) пройти стажировку по безопасным методам и приемам труда на рабочем месте под руководством лиц, назначенных приказом (распоряжением) по предприятию (подразделению, цеху, участку и т.п.). Ученики и практиканты прикрепляются к квалифицированным специалистам на время практики.

### **Повторный инструктаж**

Повторный инструктаж проходят все работающие, за исключением лиц, освобожденных от первичного инструктажа на рабочем месте, не зависимо от их квалификации, образования и стажа работы не реже чем через 6 месяцев. Его проводят с целью проверки знаний правил и инструкций по охране труда, а также с целью повышения знаний индивидуально или с группой работников одной профессии, бригады по программе инструктажа на рабочем месте. По согласованию с соответствующими органами государственного надзора для некоторых категорий работников может быть установлен более продолжительный (до 1 года) срок прохождения повторного инструктажа. Повторный инструктаж проводится по программам первичного инструктажа на рабочем месте.

### **Внеплановый инструктаж проводится:**

- при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, [инструкций](#) по охране труда, а также изменений к ним;
- при изменении, технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на безопасность труда;
- при нарушении работающими и учащимися требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару, отравлению;
- по требованию органов надзора;
- при перерывах в работе - для работ, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности труда, более чем 30 календарных дней, а для остальных работ - более двух месяцев.

Внеплановый инструктаж проводят индивидуально или с группой работников одной профессии. Объем и содержание инструктажа определяют в каждом конкретном случае в зависимости от причин или обстоятельств, вызвавших необходимость его проведения. Внеплановый инструктаж отмечается в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте с указанием причин его проведения.

Внеплановый инструктаж проводит непосредственно руководитель работ (преподаватель, мастер).

### **Целевой инструктаж проводится:**

- при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями работника по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне предприятия, цеха и т.п.);
- при ликвидации последствий аварии, стихийных бедствий, производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы.

Целевой инструктаж проводится непосредственно руководителем работ и фиксируется в журнале инструктажей и необходимых случаях - в наряде- допуске.

## **2. Примерный перечень основных вопросов вводного инструктажа**

1. Общие сведения о предприятии, организации, характерные особенности производства.
2. Основные положения законодательства об охране труда.
  - 2.1. Трудовой договор, рабочее время и время отдыха, охрана труда женщин и лиц моложе 18 лет. Льготы и компенсации.
  - 2.2. Правила внутреннего трудового распорядка организации, ответственность за нарушение правил.
  - 2.3. Организация работы по охране труда в организации. Ведомственный, государственный надзор и общественный контроль за состоянием охраны труда.
3. Общие правила поведения работающих на территории предприятия, в производственных и вспомогательных помещениях. Расположение основных цехов, служб, вспомогательных помещений.
4. Основные опасные и вредные производственные факторы, характерные для данного производства. Методы и средства предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний: средства коллективной защиты, плакаты, знаки безопасности, сигнализация. Основные требования по предупреждению электротравматизма.
5. Основные требования производственной санитарии и личной гигиены.
6. Средства индивидуальной защиты (СИЗ). Порядок и нормы выдачи СИЗ, сроки носки.
7. Обстоятельства и причины отдельных характерных несчастных случаев, аварий, пожаров, происшедших на предприятии и других аналогичных производствах из-за нарушения требований безопасности.
8. Порядок расследования и оформления несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
9. Пожарная безопасность. Способы и средства предотвращения пожаров, взрывов, аварий. Действия персонала при их возникновении.
10. Первая помощь пострадавшим. Действия работающих при возникновении несчастного случая на участке, в цехе.

## **3. Примерный перечень основных вопросов первичного инструктажа на рабочем месте**

1. Общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на данном рабочем, производственном участке, в цехе. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при данном технологическом процессе.
2. Безопасная организация и содержание рабочего места.
3. Опасные зоны машины, механизма, прибора. Средства безопасности оборудования: предохранительные, тормозные устройства и ограждения, системы блокировки и сигнализации, знаки безопасности.
4. Порядок подготовки к работе (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, инструмента и приспособлений, блокировок, заземления и других средств защиты).
5. Безопасные приемы и методы работы. Действия при возникновении опасной ситуации.
6. Средства индивидуальной защиты на данном рабочем месте и средства пользования ими.
7. Схема безопасного передвижения работающих на территории участка, цеха.
8. Внутрицеховые транспортные и грузоподъемные средства и механизмы.
9. Характерные причины аварий, взрывов, пожаров, случаев производственных травм.
10. Меры предупреждения аварий, взрывов, пожаров. Обязанность и действия при аварии, взрыве, пожаре. Способы применения имеющихся на участке средств пожаротушения, противоаварийной защиты и сигнализации, места их расположения.

## Практическая работа № 10 Анализ возможных причин возникновения опасных производственных ситуаций

**Цель:** научиться проводить анализ причин возникновения опасных производственных ситуаций.

### Задание 1

Используя ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» заполните таблицу

	Показатель	Характеристика показателя
1. Опасные производственные объекты		
2. Требования промышленной безопасности.		
3. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.		
4. Ответственность работодателя за причинение вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте.		

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

*Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».*

## Практическая работа № 11 Анализ уровня травматизма в производственном подразделении.

*Цель:* Овладение методами определения показателей травматизма на предприятии.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

Задание:

1. Рассчитать производственный травматизм способом коэффициентов, если известны данные за период 20\_\_\_\_-20\_\_\_\_ гг. (в течении пяти лет)
2. Построить столбиковые диаграммы. Вывод.

### Исходные данные.

Год	$C_d$	$C_{то}$	$P$	$H$	$H_{п}$	$D$	З, млн.руб.
20____	43	8	9510	14	2	449	1,9262
20____	52	9	8989	14	5	598	1,2
20____	62	6	7778	10	5	225	1,162
20____	65	3	7318	4	2	247	1,1663
20____	69	4	8153	5	1	85	1,2

$C_d$  - число действующих в районе предприятий;

$C_{то}$  - число травмоопасных предприятий;

$P$  – число рабочих;

$H$  – количество травм за год;

$H_{п}$  - число погибших за год;

$D$  – число дней, потерянных на травматизм;

$З$  – затраты на охрану труда.

$$K_{то} = \frac{C_{то}}{C_d} \cdot 100\% - \text{коэффициент травмоопасности};$$

$$K_{тс} = \frac{H}{C_{то}} - \text{коэффициент травмоопасности единичного предприятия};$$

$$K_{тт} = \frac{D}{C_{то}} - \text{коэффициент тяжести травматизма};$$

$$K_q = \frac{H \cdot 1000}{P} - \text{коэффициент частоты травматизма};$$

$$K_c = \frac{H_{п} \cdot 1000}{P} - \text{коэффициент смертельного травматизма};$$

$$K_r = \frac{D}{H} - \text{коэффициент тяжести одной травмы};$$

$$K_H = \frac{D \cdot 1000}{P} - \text{коэффициент нетрудоспособности};$$

$$K_3 = \frac{3}{P} - \text{коэффициент затрат}.$$

**Заполнить таблицу.**

Год	$K_{ТО}$	$K_{ТС}$	$K_{ТТ}$	$K_ч$	$K_C$	$K_T$	$K_H$	$K_3$ , руб.
20__								
20__								
20__								
20__								
20__								

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

## **Практическая работа № 12 Разработка мероприятий по здоровью сбережению трудящихся**

*Цель работы:* научиться составлять мероприятия по предупреждению производственного травматизма.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

### **Задание 1**

1. Разработать план мероприятий по предупреждению травматизма для основных и вспомогательных рабочих обогатительной фабрики.
2. Ответить на контрольные вопросы.

### ***Контрольные вопросы***

1. Перечислить виды мероприятий по предупреждению травматизма
2. Какие мероприятия являются техническими мероприятиями по безопасности?
3. Составляют ли мероприятия по производственной санитарии?
4. Какие организационные мероприятия составляются в организации по предупреждению травматизма?

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.



**Мероприятия по предупреждению травматизма подразделяются на:**

- технические
- санитарно-гигиенические
- организационные.

**Техническими мероприятиями по безопасности являются следующие:**

- замена опасного производственного оборудования безопасным, в конструкции которого заложены основы, исключающие травмирования рабочего.
- применение ограждения движущихся частей машин и механизмов.
- применение различных предохранительных приспособлений. К ним относятся, например, ослабленные звенья в механических системах, срабатывающие при возникновении опасного крутящего момента, автоматические выключатели в цепи питания электроприводов, и др.
- устройство пультов управления и органов управления производственными машинами, исключающее ошибочные операции, а также внедрение дистанционного управления и автоматическое регулирование производственных процессов.
- широкое применение блокировок, исключающих неправильные операции при переключениях в электрических цепях, при управлении производственными машинами и агрегатами.
- комплексная механизация и автоматизация производственных процессов.
- периодические испытания производственного оборудования, подъемно-транспортных машин, электрооборудования повышенными нагрузками, повышенными напряжениями и др.
- применение индивидуальных защитных средств и предохранительных приспособлений.

**К техническим мероприятиям по производственной санитарии относятся следующие:**

1. Правильное нормированное освещение рабочих мест и помещений.
2. Рациональное отопление производственных помещений и защита от холода или вредных тепловых излучений.
3. Общеобменная и местная вентиляция. Кондиционирование воздуха.
4. Мероприятия по борьбе с шумами и вибрациями.
5. Замена вредных веществ и материалов менее вредными или безвредными для человека.
6. Рациональное устройство водоснабжения и канализации.
7. Обеспечение чистоты рабочих мест и производственных помещений.

**Наряду с техническими мероприятиями проводятся мероприятия организационные, к которым относятся следующие:**

- Точное соблюдение трудового законодательства.
- Тщательное расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
- Своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов производственного оборудования.
- Проведение заводских (цеховых) осмотров по охране труда.
- Обучение рабочих и проведение инструктажей по технике безопасности и гигиене труда.
- Организация кабинетов и уголков охраны труда.
- Проведение лекций по охране труда, показ кинофильмов по охране труда.
- Разработка местных инструкций по технике безопасности.
- Применение плакатов, предупредительных надписей и знаков.
- Проведение лекций, семинаров и консультаций по охране труда.

Каждый работник должен соблюдать мероприятия по охране труда, к которым относятся соблюдение правил по технике безопасности и личной гигиене, соблюдение производственной дисциплины и правил внутреннего распорядка, содержание в чистоте и порядке рабочего места, соблюдение местных производственных инструкций, применение индивидуальных защитных средств.

## Практическая работа № 13 Показатели и эффективность использования основных средств.

Цель: рассмотреть методику расчета показателей использования основных средств.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

Цель: рассмотреть методику расчета показателей использования основных средств.

### Методические указания

Основные фонды находят отражения в учете по их балансовой (полной) стоимости. При приобретении основных фондов они отражаются по первоначальной стоимости.

Первоначальная стоимость основных фондов ( $Z_{перв}$ ) укрупнено определяется по формуле:

$$Z_{перв} = Z_{оф} + Z_m + Z_{м},$$

где  $Z_{оф}$  – стоимость приобретения основных фондов;

$Z_m$  – стоимость транспортировки основных фондов;

$Z_{м}$  – стоимость монтажа и строительных работ, связанных с установкой основных фондов.

**Задание 1.** Рассчитайте первоначальную стоимость оборудования, если стоимость оборудования у производителя составляет 350000 руб., услуги по его транспортировке составляет 15000 руб. Для монтажа необходимо провести комплекс работ, общая стоимость которых 8000 руб.

**Задание 2.** Стоимость приобретения основных фондов составляет 480000 руб. Производитель осуществляет их доставку покупателю за дополнительную плату в размере 2% от стоимости основных фондов.

Монтаж основных фондов предприятие осуществляет самостоятельно. Стоимость работ, составляет 6000 руб.

Определить стоимость, по которой основные фонды будут отражены в учете на момент их ввода в эксплуатацию.

#### Необходимая информация для решения задач

Балансовая (полная) стоимость не уменьшается на часть стоимости, которая перенесена на стоимость производственной с их помощью продукции.

Показатель, учитывающий долю стоимости основных фондов, перенесенную на стоимость продукции, называется остаточной стоимостью.

Остаточная стоимость основных фондов, ( $Z_{ост}$ ) определяется по формуле:

$$Z_{ост} = Z_{бал} - И,$$

где  $Z_{бал}$  – балансовая (полная) стоимость основных фондов;

$И$  – износ.

Размер износа отражается в показателе амортизационных отчислений.

Амортизация – перенесение по частям балансовой стоимости основных фондов на издержки производства и обращения.

Амортизационные отчисления – размер амортизации в денежном выражении.

Норма амортизации – величина ежегодных амортизационных отчислений, выражение в процентах к балансовой стоимости. Определяет размер ежегодных амортизационных отчислений в амортизационный фонд.

В течение всего срока службы основных фондов 100% их стоимости переносятся на издержки производства и обращения. Таким образом, нормы амортизации ( $H_a$ ) определяется по формуле:

$$H_a = 1/T_n \cdot 100\%,$$

где  $T_n$  – нормативный срок службы оборудования.

**Задание 3.** Нормативный срок службы оборудования – 10 лет.

Определите норму амортизации для данного оборудования.

**Задание 4.** Определение нормы амортизационных отчислений для оборудования, нормативный срок службы которого: а) 5 лет; б) 12 лет; в) 7 лет; г) 15 лет.

*Необходимая информация для решения задач*

*Норма амортизационных отчислений указывает на удельный вес ежегодных амортизационных отчислений (%) в балансовой (полной) стоимости основных фондов. Т.е. норма амортизации ( $H_a$ ) может определяться по формуле:*

$$H_a = AO_{200} / Z_{бал} \cdot 100\%,$$

где  $AO_{200}$  – сумма ежегодных амортизационных отчислений в амортизационный фонд;

$Z_{бал}$  – балансовая стоимость основных фондов.

Соответственно

$$AO_{200} = Z_{бал} \cdot H_a / 100\%$$

**Задание 5.** Размер ежегодных амортизационных отчислений составляет 1200 руб.

Балансовая стоимость основных фондов – 48000 руб.

Определите норму амортизации данных основных фондов.

**Задание 6.** Определите норму амортизационных отчислений основных фондов, балансовая стоимость которых составляет 72000 руб., если ежегодные амортизационные отчисления составляют 10800 руб.

**Задание 7.** Норма амортизационных отчислений составляет 11%. Балансовая стоимость основных фондов – 10000 руб.

Определите сумму ежегодных амортизационных отчислений.

*Необходимая информация для решения задач*

*Размер амортизационного фонда формируется из суммы амортизационных отчислений в течение срока службы основных фондов. Амортизационный фонд (АФ) рассчитывается по формулам:*

$$АФ = Z_{бал} - Z_{ост},$$

где  $Z_{ост}$  – остаточная (ликвидационная) стоимость;

$$АФ = AO_{200} \cdot C_c,$$

где  $C_c$  – срок службы основных фондов с момента их ввода в эксплуатацию.

Таким образом, размер ежегодных амортизационных отчислений можно определить по формуле:

$$AO = (Z_{бал} - Z_{ост}) / C_c$$

В общем виде норма амортизации определяется по формуле:

$$H_a = (Z_{бал} - Z_{ост}) / C_c / Z_{бал} \cdot 100\%$$

**Задание 8.** Балансовая стоимость оборудования – 28125 руб. Через 4 года службы остаточная стоимость оборудования составила 15625 руб.

Определите размер амортизационного фонда через 4 года, через 6 лет, а также величину ежегодных амортизационных отчислений и норму амортизации.

*Необходимая информация для решения задач*

*В соответствии с требованиями законодательства балансовая стоимость (первоначальная или восстановительная) основных фондов возмещается путем отнесения амортизационных отчислений на издержки ежемесячно.*

*Величина ежемесячных амортизационных отчислений определяется по формуле:*

$$AO_{мес} = Z_{бал} \cdot (H_a / 12) / 100\%$$

*Начисление амортизации по основным фондам, вновь введенным в эксплуатацию, начинается с первого числа месяца, следующего за месяцем их введения в эксплуатацию, а по выбывшим основным фондам прекращается с первого числа месяца, следующего за месяцем выбытия.*

**Задание 9.** Балансовая стоимость основных фондов на начало отчетного года составляет 100000 руб. Норма амортизации – 15%. 12 марта отчетного года произошло выбытие основных фондов, балансовая стоимость которых составляет 2500 руб.

Рассчитайте сумму амортизационных отчислений, производимых в феврале, марте и апреле отчетного года.

### Необходимая информация для решения задач

Особенности отдельных видов производства, режима эксплуатации машин и оборудования, естественных условий и влияния агрессивной среды, которые вызывают повышенный или пониженный износ основных фондов, учитываются посредством применения соответствующих поправочных коэффициентов, установленных к нормам амортизационных отчислений.

Расчет уточненной нормы амортизационных отчислений проводится по формуле:

$$H_{a2} = H_{a1} \cdot K_1,$$

где  $H_{a2}$  – скорректированная норма амортизации;

$H_{a1}$  – утвержденная базовая норма амортизация;

$K_1$  – поправочный коэффициент.

При применении одновременно двух поправочных коэффициентов формула расчета скорректированной нормы амортизации выглядит так:

$$H_{a2} = H_{a1} \cdot (K_1 + K_2 - 1).$$

При применении одновременно трех коэффициентов:

$$H_{a2} = H_{a1} \cdot (K_1 + K_2 + K_3 - 2).$$

**Задание 10.** Управлением внутренних дел используются автомобили, выполняющие оперативно-служебные задачи.

Определите величину ежегодных амортизационных отчислений для указанных основных фондов, если их балансовая стоимость составляет 160000 руб., норма амортизации – 9,1%. Поправочный коэффициент 1,3.

**Задание 11.** Предприятие химической промышленности по производству химической продукции, вызывающих интенсивную коррозию, использует для перевозки своих продуктов автомобили грузоподъемностью 1,5 т. Предприятие расположено в пустынно-песчаном районе.

Норма амортизации – 14,3%. Поправочный коэффициент для грузовых автомобилей, используемых на перевозке химических грузов, вызывающих интенсивную коррозию, – 1,1.

Поправочный коэффициент для автомобилей, постоянно работающих в пустынно-песчаные и высокогорные районы – 1,3.

Определите размер амортизационных отчислений для указанных автомобилей, если их балансовая стоимость – 680000 руб.

### Необходимая информация для решения задач

Переоценка основных фондов. При переоценках основных фондов устанавливается полная восстановительная стоимость основных фондов, имеющих на дату переоценки, равная величине затрат на строительство новых основных фондов, аналогичных оцениваемым, на дату переоценки.

Проведенные переоценки предусматриваются двумя методами: путем индексации их балансовой стоимости с помощью коэффициентов переоценки или путем прямого пересчета применительно к действующим расценкам на дату переоценки.

Полная восстановительная стоимость ( $Z_{\text{бал.восст}}$ ) определяется по формуле:

$$Z_{\text{бал.восст}} = Z_{\text{бал.базов}} \cdot K_{\text{переоц}},$$

где  $Z_{\text{бал.базов}}$  – балансовая первоначальная (базовая) стоимость;

$K_{\text{переоц}}$  – коэффициент переоценки.

При переоценках основных фондов переоцениваются не только их балансовая стоимость, но и амортизационный фонд.

В результате формируется восстановительная остаточная стоимость основных фондов ( $Z_{\text{ост.восст}}$ ):

$$Z_{\text{ост.восст}} = Z_{\text{бал.восст}} - A\Phi_{\text{восст}},$$

где  $Z_{\text{бал.восст}}$  – балансовая восстановительная стоимость;

$A\Phi_{\text{восст}}$  – амортизационный фонд восстановления.

Амортизационный фонд переоценивается прямо пропорционально балансовой (полной) стоимости основных фондов.

Если для переоценки балансовой стоимости предприятия использует специальные переоценки коэффициенты, то их же применяют для переоценки амортизационного фонда:

$$A\Phi_{\text{восст}} = A\Phi_{\text{базов}} \cdot K_{\text{переоц}},$$

где  $A\Phi_{\text{базов}}$  – первоначальный (базовый) амортизационный фонд.

**Задание 12.** На балансе предприятия на начало отчетного года имеется оборудования, полная стоимость которого – 54000 руб. амортизационный фонд на начало года составляет 17000 руб. Коэффициент переоценки – 1,25.

Рассчитайте новую величину амортизационного фонда после переоценки основных фондов и определите остаточную восстановительную стоимость оборудования.

*Часто предприятия при переоценке основных фондов прибегают к использованию статистической или иной информации о восстановительной стоимости основных фондов в абсолютном выражении, т.е. переоценивают основные фонды до стоимости их рыночных аналогов, подтвержденной документально. В таких случаях для переоценки амортизационного фонда коэффициент переоценки определяется расчетным путем по формуле:*

$$K_{\text{переец}} = Z_{\text{бал.восст}}/Z_{\text{бал.базов}}$$

**Задание 13.** На балансе предприятия два вида оборудования. Балансовая стоимость первого оборудования – 115000 руб. К началу отчетного года по данным статистики стоимость его рыночных аналогов 150000 руб. Балансовая стоимость второго оборудования – 70000 руб.

На рынке к началу отчетного года на его рыночные аналоги сформировалась новая цена – 80000 руб. На начало года на счете 02 «Износ основных фондов» имеется сальдо 40000 руб.

Определите размер амортизационного фонда (сальдо на счете 02) после переоценки.

*Необходимая информация для решения задач*

*Способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования. Годовая сумма амортизационных отчислений определяется исходя из первоначальной стоимости объекта основных средств и годового соотношения, где в числителе – число лет, остающихся до конца срока службы объекта, а в знаменателе – сумма чисел лет срока службы объекта.*

**Задание 14.** Приобретен объект основных средств стоимостью 150000 руб.

Срок службы – 5 лет.

Определите размер амортизационных отчислений в каждый год службы основных фондов.

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

## Практическая работа № 14 Показатели оборачиваемости оборотных средств

*Цель: рассмотреть методику расчета показателей использования оборотных средств предприятия*

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

### **Примечание:**

Транспортный запас создается в случае превышения сроков грузооборота над сроками документооборота.

### **Задание 1**

Рассчитайте норму оборотных средств (Н) в транспортном запасе.

Срок транспортировки груза от поставщика к потребителю составляет 19 дней. Срок документооборота - 15 дней.

### **Примечание:**

Когда материалы в пути после их оплаты составляют незначительную долю в общих остатках материалов, транспортный запас может быть определен по фактическим отчетным данным:

$$H = O \cdot D / P,$$

*H* - норма оборотных средств на материалы в пути в целом по группе «Сырье, основные материалы и покупные полуфабрикаты», дни;

*O* - средний остаток материалов в пути за отчетный период, руб;

*D* - количество дней в отчетном периоде;

*P* – расход материалов за отчетный период, дни.

### **Задание 2**

Рассчитайте норму оборотных средств (Н) на материалы в пути в целом по группе «Сырье, основные материалы и покупные полуфабрикаты».

Средний остаток материалов в пути за отчетный период (без учета стоимости грузов, задержавшихся в пути сверх установленных сроков, а также излишних и ненужных материалов) - 600 тыс.руб., расход материалов за отчетный период - 10 800 тыс.руб., количество дней в отчетном периоде -90.

### **Примечание:**

Норматив оборотных средств для крупного уникального оборудования, для которого не разработаны типовые нормы, определяется методом прямого счета по формуле:

$$H = (C \cdot \chi \cdot M \cdot K \cdot \zeta) / B,$$

где *H* - норматив оборотных средств на сменную деталь, руб.;

*C* - норма запаса сменной детали по условиям снабжения дней;

*χ* - количество однотипных деталей в одном аппарате, шт.;

*M* - количество аппаратов одного типа, шт.;

*K* - коэффициент понижения запаса деталей в зависимости от количества машин одного типа;

*ζ* - цена одной детали, руб.;

*B* - срок службы детали, дн.

### **Задание 3**

Рассчитайте норматив оборотных средств (Н) по запасным частям для уникального оборудования.

Норма запаса сменной детали по условиям снабжения - 8 дней, количество однотипных деталей в одном механизме - 7 шт., количество механизмов - 5 шт., цена одной детали - 150 тыс. руб., коэффициент понижения запаса деталей - 0,9, срок службы деталей - 300 дней.

**Примечание:**

При совмещении равномерных и неравномерных затрат по дням производительного цикла коэффициент нарастания затрат (К) определяется по формуле:

$$K = (\Phi_e \cdot T + \Phi_1 \cdot T_1 + \Phi_2 \cdot T_2 + \dots + 0,5 \cdot \Phi_p \cdot T) / T \cdot \Pi,$$

где  $\Phi_1, \Phi_2, \dots$  - затраты по дням производственного цикла, руб.;

$\Phi_p$  - затраты, осуществляемые равномерно в течение всего производственного цикла, руб.;

$T$  - длительность производственного цикла, дни;

$T_1, T_2, \dots$  - время от момента разовых затрат до окончания производственного цикла, дни.

Нормированные оборотные средства (Н) в незавершенном производстве осуществляется по формуле:

$$H = B / D \cdot T \cdot K,$$

где  $B$  - объем производимой валовой продукции по смете затрат в 4 квартале предстоящего года, руб.;

$D$  - количество дней в периоде.

**Задание 4**

Рассчитайте норматив оборотных средств (Н) в незавершенном производстве.

Производственная себестоимость изделия 300 руб. длительность производственного цикла 8 дней. Затраты на производство составили в первый день 30 руб., в последующие дни - по 19 руб. Объем производимой валовой продукции по смете затрат в 4 квартале предстоящего года - 810 тыс.руб., количество дней в периоде - 90.

**Примечание:**

Норматив оборотных средств (Н) в расходах будущих периодов определяется по формуле:

$$H = \Pi + P - C,$$

где  $\Pi$  - переходящая сумма расходов будущих периодов на начало планируемого года, руб.;

$P$  - расходы будущих периодов в предстоящем году, предусмотренные соответствующими сметами, руб.;

$C$  - расходы будущих периодов, подлежащие списанию на себестоимость продукции предстоящего года в соответствии со сметой производства, руб.

**Задание 5**

Рассчитайте норматив оборотных средств (Н) в расходах будущих периодов.

Переходящая сумма расходов будущих периодов на начало планируемого года 456 тыс. руб., расходы будущих периодов в предстоящем году, предусмотренные соответствующими сметами, - 567 тыс.руб., расходы будущих периодов, подлежащие списанию на себестоимость продукции предстоящего года в соответствии со сметой производства, - 345 тыс. руб.

**Задание 6**

Рассчитайте прирост в оборотных средствах за квартал, потребность в оборотных средствах по незавершенному производству, готовой продукции, товарным запасам.

Выпуск продукции по себестоимости - 27 000 руб., норма оборотных средств по готовой продукции - 3 дня, норма незавершенного производства - 2 дня. Оборот товара по покупным ценам - 9 000 руб. норма товарных запасов - 2 дня. Сумма оборотных средств на начало квартала составила - 1 546 руб.

**Примечание:**

Длительность одного оборота (О) в днях определяется по формуле:

$$O = Co \cdot D / T.$$

Коэффициент оборачиваемости рассчитывается по формуле:

$$Ko = T / Co.$$

Коэффициент загрузки оборотных средств:

$$K3 = Co / T,$$

где Co- остатки оборотных средств (среднегодовые или на конец планируемого (отчетного) периода), руб.;

T - объем товарной продукции (по себестоимости или в ценах), руб.;

Д - число дней в отчетном периоде.

### **Задание 7**

Рассчитайте длительность одного оборота оборотных средств (О). Объем товарной продукции по себестоимости за отчетный год - 60 000 тыс. руб. при сумме оборотных средств на конец отчетного года 8 000 тыс. руб.

### **Задание 8**

На основании исходных данных рассчитайте: однодневную выручку в базисном и отчетном периоде; продолжительность одного оборота; высвобождение оборотных средств; коэффициент оборачиваемости средств в обороте в базисном и отчетном периоде; коэффициент загрузки средств в обороте. Проанализируйте оборачиваемость оборотных средств хозяйствующего субъекта и определите величину высвобождения (или дополнительно вовлечение) денежных средств из оборота (в оборот) в результате ускорения (замедления) оборачиваемости оборотных средств. Данные приводятся в таблице.

Показатель	Период	
	Базисный	Отчетный
Выручка, тыс. руб.	26 100	29 700
Количество дней анализируемого периода	90	90
Однодневная выручка, тыс. руб.		
Средний остаток оборотных средств, тыс. руб.	9 860	10 230

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- ◆ Дату проведения работы;
- ◆ Цель работы;
- ◆ Тему (название);
- ◆ Расчет показателей в соответствии с полученным заданием.



## **Практическая работа № 15 Расчет норм выработки для персонала участка.**

*Цель работы:* уметь рассчитывать показатели норм затрат труда

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

### **Задание 1**

В разрезе двух вариантов выполнить расчет нормы времени и нормы обслуживания.

#### **Вариант 1**

1. Дать определение: норма времени, норма обслуживания.
2. Задача.

Смена длится 8 часов. Время на выполнение основной работы составляет 6 часов, перерыв - 2 часа. Рабочий выполнил 30 единиц изделий. Были проведены следующие виды работ в процентном отношении к норме времени на 1 изделие: - Мойка изделия - 5%

- Расточка изделия - 50%;
- Шлифовка изделия - 20%;
- Покраска изделия - 15%;
- Сушка изделия - 10%.

Определить:

1. Норму времени на выполнение одного изделия в минутах.
2. Норму времени по каждому виду работ на одно изделие в минутах.

#### **Вариант 2**

1. Дать определение: норма выработки, норматив численности.
2. Задача.

Смена длится 6 часов. Время на выполнение основной работы составляет 5 часов, перерыв - 1 часа. Рабочий выполнил 20 единиц изделий. Были проведены следующие виды работ в процентном отношении к норме времени на 1 изделие: - Мойка изделия - 5%

- Расточка изделия - 50%;
- Шлифовка изделия - 20%;
- Покраска изделия - 15%;
- Сушка изделия - 10%.

Определить:

- 1) Норму времени на выполнение одного изделия в минутах.
- 2) Норму времени по каждому виду работ на одно изделие в минутах.

### **Задание 2:**

Ответить на контрольные вопросы:

1. Что понимается под нормированием труда?
2. Назвать функции, цели и задачи нормирования.
3. Какие цели и задачи нормирования вы знаете.
4. Перечислить виды норм затрат труда.
5. Написать формулы расчета норм затрат труда.
6. Дать определение: норма времени, норма выработки, норма обслуживания, норматив численности.

## **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);

- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

### Методические указания

Нормирование труда используется в определении необходимой численности работников для выполнения заданного объема работ и оценки результатов работы отдельных работников и производственных коллективов; в определении сдельных расценок заработной платы на единицу работы; при калькуляции себестоимости; при расчетах производственных мощностей.

Нормирование труда - установление затрат труда или времени на выполнение определенного задания с учетом организационно-технических условий предприятия.

В народном хозяйстве страны техническое нормирование имеет большое значение, т. к. оно является основой всех расчетов при организации и планировании производства (при определении числа основных и вспомогательных рабочих).

Норма времени - количество необходимого рабочего времени, установленное на изготовление единицы продукции (работ, услуг) работником соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях при полном использовании производственных возможностей рабочего места и с учетом передового производственного опыта.

Норма выработки - обоснованное количество продукции (работ, услуг), которое необходимо произвести в течение установленной единицы времени (в час, смену, месяц) в конкретных организационно-технических условиях при полном использовании производственных возможностей рабочего места и с учетом передового производственного опыта.

Норматив численности - численность работников (рабочих, специалистов, руководителей, служащих) определенного профессионально-квалификационного состава, установленного по нормативам для выполнения производственного задания.

Норма обслуживания - определенное количество объектов (машин, оборудования, рабочих мест, м площади), которое должен обслуживать рабочий в единицу времени (за час, смену) в конкретных производственных условиях с учетом передового производственного опыта.

## Практическая работа № 16 Составление первичных документов по учету рабочего времени, заработной платы.

*Цель работы:* уметь заполнять карту индивидуальной фотографии рабочего времени; анализировать результаты затрат рабочего времени.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

**Задание:**

1. Заполнить карту индивидуальной фотографии рабочего времени.
2. Провести анализ результатов затрат рабочего времени.
3. Ответить на контрольные вопросы:
  - Для чего проводят фотографию рабочего времени работников?
  - Когда применяется метод хронометража рабочего времени?
  - Назовите этапы проведения фотографии рабочего времени.
  - Какие мероприятия предлагают после проведения ФРВ?

### КАРТА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ФОТОГРАФИИ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Предприятие \_\_\_\_\_

Цех \_\_\_\_\_

Участок \_\_\_\_\_

ФИО рабочего \_\_\_\_\_

Разряд \_\_\_\_\_

Смена \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

#### *Затраты рабочего времени*

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч- мин.	Величина затрат рабочего времени, мин.	Индекс категории затрат рабочего времени
1	Начало наблюдения Приход рабочего на рабочее место	7-00 7-07		Пр
2	Осмотр станка, раскладка инструментов	7-17		ПЗВ
3	Установка детали	7-19		В
4	Обработка детали	7-59		О
5	Снятие детали	8-02		В
6	Разговор с другим рабочим	8-07		Пр
7	Установка детали	8-10		В
8	Обработка детали	8-50		О
9	Снятие детали	8-52		В
10	Отлучился с рабочего места по личным надобностям	9-00		Отл
11	Установка детали	9-02		В
12	Обработка детали	9-25		О

13	Остановка станка из-за поломки, Ожидание слесаря-ремонтника	9-30		Порг
14	Ремонт станка	9-40		Порг
15	Продолжение обработки детали	10-00		О
16	Снятие детали со станка	10-02		В
17	Получение нового задания от мастера	10-10		ПЗВ
18	Уход с рабочего места в инструментальную кладовую	10-20		Порг
19	Установка детали на станок	10-24		В
20	Преждевременный уход на перерыв	10-30		Пр
21	Обеденный перерыв	11-00		-
22	Обработка детали	11-59		О
23	Отлучился с рабочего места по личным	12-06		Отл
24	Продолжение обработки детали	12-36		О
25	Ожидание кран-балки для снятия детали со	12-40		Порг
26	Снятие детали со станка			В
27	Установка детали на станок			В
28	Обработка детали			О
29	Снятие детали со станка			В
30	Разговор с мастером и контролером ОТК			ПЗВ
31	Установка детали на станок			В
32	Обработка детали			О
33	Снятие детали с станка			В
34	Уборка рабочего места			ПЗВ
35	Вынос стружки			Об
36	Уход с рабочего места в связи с окончанием			-
	Сумма затрат рабочего времени			

Расшифровка индексов:

ПЗВ - подготовительно-заключительное время;

О - основное время;

В - вспомогательное время;

Об - время обслуживания рабочего места;

Порг - время перерыва организационно-технического характера, вызванного неполадками на производстве;

Отл - время перерыва, вызванное нарушением трудовой дисциплины (самовольные отлучки);

Пр - потери рабочего времени по вине рабочего.

### ***СВОДКА ОДНОИМЕННЫХ ЗАТРАТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ***

№ п/п	Условные обозначения	Повторяемость данной категории затрат	Общая продолжительность, мин.	Удельный вес в общем времени наблюдения, %
1	О			
2	В			
3	ПЗВ			
4	Об			
5	Отл			
6	Порг			
7	Пр			
<b>ИТОГО:</b>				

## Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

### Методические указания

Фотография рабочего времени (ФРВ) - метод, позволяющий изучить все виды затрат рабочего времени сотрудников путем наблюдения и замеров длительности производимых операций в течение определенного периода работы. ФРВ активно используется при нормировании труда рабочих специальностей, однако его можно успешно применять и для оценки эффективности сотрудников других профессий, в том числе творческих работников, менеджеров и др.

#### Порядок проведения ФРВ

Основная цель ФРВ - определение величины потерь рабочего времени и выявление причин их возникновения

Проведение ФРВ включает в себя несколько обязательных этапов.

1. Изучение производственного процесса на участке работы, где планируется проведение ФРВ.
2. Подготовка бланков фотокарт (наблюдательных листов) для регистрации замеров и наблюдений.
3. Согласование времени проведения исследований с руководителями подразделений и информирование персонала о предстоящей работе.
4. Разработка классификации затрат рабочего времени. Классификация может изменяться в процессе проведения аналитических работ (изучение технической документации, ознакомление с технологией производства, беседы с исполнителями и руководителями и т.д.)
5. Определение вида и метода проведения ФРВ.
6. Непосредственное проведение необходимых измерений и наблюдений и заполнение фотокарт.
7. Обработка результатов замеров и наблюдений (подготовка сводки одноименных затрат рабочего времени и построение балансов затрат рабочего времени).
8. Анализ полученных результатов.
9. Подготовка рекомендаций по совершенствованию организации труда, сокращению потерь рабочего времени и повышению производительности труда на основании полученных результатов анализа.

Одновременно с ФРВ для некоторых операций, проводимых в течение рабочего дня, применяется **метод хронометража рабочего времени**. Совмещение ФРВ и хронометражных работ называется фотохронометражем. Расчеты при проведении фотохронометража более укрупнены, при хронометраже - более детализированы.

В фотокарте (*таблица 1*) фиксируются все действия работника в той последовательности, в которой они происходят. Кроме того, в ней следует отразить порядок организации рабочего места, ведь величина внутрисистемных потерь времени напрямую зависит от организации трудового процесса.

По итогам ФРВ, проведенной в течение нескольких дней, составляется сводка затрат рабочего времени (*таблица 2*).

Таким образом, ФРВ можно признать эффективным инструментом по учету использования рабочего времени, организации труда и его нормирования.

## Практическая работа № 17 Заработная плата

*Цель работы:* овладение методикой расчета заработной платы на предприятии.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

**Задание:**

1. На основании исходных данных произвести расчет заработной платы:

### **Задача 1**

Оклад начальника участка 38 600 руб. и по условиям договора 30% премии ежемесячно. Он отработал в течение месяца 132 ч. Рассчитайте заработок начальника участка.

### **Задача 2**

Рабочий наладчик на втором участке имеет заработок по тарифной ставке 700 руб. Норма (план) выработки его участка – 1000 ед. продукции. Фактически же изготовлено 1200 ед. Найдите заработную плату наладчика.

### **Задача 3**

Рабочий повременщик 4 разряда отработал 132 часа и в течение месяца сэкономил материалов на 2600 руб. На предприятии действует положение о премировании за экономию материалов в размере 40% от суммы экономии. Вычислите зарплату рабочего.

### **Задача 4**

Бухгалтер имеет оклад 12 000 руб. В марте он шесть рабочих дней провел в отпуске при общей длительности рабочего месяца 22 дня. Найдите заработок бухгалтера за проработанное время.

### **Инструкция**

1. Формулы к решению задач

Применяются две формы оплаты труда: сдельная и повременная.

Сдельный заработок ( $Z_{сд}$ ) определяется по формуле

$$Z_{сд} = P_{сд} \times Q,$$

где  $P_{сд}$  — сдельная расценка за единицу изготовленной продукции (проведенной работы), руб.;

$Q$  — количество (объем) изготовленной продукции за расчетный период (месяц, день).

Сдельная расценка ( $P_{сд}$ ) определяется произведением тарифной ставки, соответствующей разряду работы ( $T_{ст}$ ), на норму времени для выполнения работы ( $H_{вр}$ ):

$$P_{сд} = T_{ст} * H_{вр}.$$

Расценка индивидуальная определяется отношением тарифной ставки, соответствующей разряду рабочего ( $T_{ст}$ ) к норме выработки

$$P_{инд} = \frac{T_{ст}}{H_{выр}}$$

Заработок повременщика ( $Z_{пов}$ ) определяется временем его работы и квалификацией:

$$Z_{пов} = T_{с\ днев.} * T,$$

где  $T_{с\ днев.}$  — дневная тарифная ставка, руб.;

$T$  — фактически отработанное время, дни

Окладная оплата труда ( $Z_{окл}$ ) применяется при исчислении заработка ежемесячно исходя из фактически отработанного времени в днях согласно штатному расписанию:

$$Z_{окл} = \frac{Oк}{T_{мес}} * T_{факт}$$

где  $Oк$  — оклад по штатному расписанию (по контракту), руб.;

$T_{мес}$  — количество рабочих дней в расчетном месяце;

$T_{факт}$  — количество фактически отработанных рабочих дней в расчетном месяце.



2. Выполнить тестовое задание:

Укажите правильный вариант ответа

1. *Рост какого показателя стимулирует заработная плата, являющаяся формой вознаграждения за труд?*
  - А. Производительности труда
  - Б. Фондоотдачи
  - В. Материалоемкости
2. *Назовите основные элементы организации оплаты труда на предприятии*
  - А. Формы и системы оплаты труда
  - Б. Нормативы по труду
  - В. Нормативы по заработной плате
  - Г. Система надбавок, доплат и выплат социального характера
3. *Какие формы оплаты труда вы знаете?*
  - А. Сдельная
  - Б. Повременная
  - В. Окладная
  - Г. Аккордная
4. *Назовите основные элементы тарифной системы оплаты труда*
  - А. Тарифные сетки
  - Б. Тарифные ставки
  - В. Должностные инструкции
  - Г. Тарифно-квалификационные справочники
  - Д. Доплаты к тарифным ставкам
5. *В каких случаях целесообразно применять сдельную форму оплаты труда?*
  - А. При наличии количественных показателей работы
  - Б. При возможности точного учета качества работы
  - В. При необходимости стимулирования увеличения выработки
6. *В каких случаях целесообразно применять повременную форму оплаты труда?*
  - А. Если отсутствуют количественные показатели выработки
  - Б. При условии обеспечения высокого качества работ
  - В. При наличии нормативов трудоемкости
  - Г. При выполнении работ по обслуживанию
  - Д. Когда труд работников не поддается точному нормированию
7. *Что такое сдельно-премиальная оплата труда?*
  - А. Заработок плюс премия
  - Б. Заработок плюс повышенная премия
  - В. Заработок плюс пониженная премия
8. *Как определяется расценка?*
  - А. Умножением тарифной ставки на норму времени
  - Б. Умножением тарифной ставки на норму выработки
  - В. Делением нормы выработки на тарифную ставку
  - Г. Делением тарифной ставки на норму времени
9. *Как определяется плановая величина фонда заработной платы?*
  - А. Произведением численности работающих на заработную плату одного работающего
  - Б. Делением численности работающих на тарифную ставку одного работающего
10. *Какой орган управления устанавливает состав фонда заработной платы?*
  - А. Дирекция предприятия
  - Б. Госкомстат Российской Федерации
  - В. Правительство Российской Федерации

**Критерии оценки:**

10 правильных ответов – оценка «5»

8-9 правильных ответов – оценка «4»  
6-7 правильных ответа – оценка «3»  
менее 6 правильных ответов – оценка «2»

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

## Практическая работа № 18 Бригадная форма организации труда

*Цель работы:* привитие навыков по расчёту заработной платы работникам комплексной бригады

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

### Задача 1

Определить общий заработок рабочих комплексной бригады, труд которых оплачивается по сдельно-премиальной системе, если при месячном плане добычи угля 23 500 т, коллектив добыл 26 800 т. Комплексная расценка за 1 т равна 3,93 руб. Премия за выполнение плана установлена 20% и за каждый процент перевыполнения— 1% сдельного заработка.

### Задача 2

Определить сдельный месячный заработок каждого члена бригады, состоящей из шести наладчиков, которая за месяц заработала 220880,47 руб. Первый и второй наладчики, имеющие 6-й разряд, отработали соответственно 21 и 23 смены, а остальные наладчики, имеющие 5-й разряд, отработали соответственно 20, 22, 24 и 25 смен.

### Задача 3

Определить прямой сдельный заработок каждого рабочего бригады за сутки, если бригада горнорабочих участка в составе 40 чел., из которых три машиниста горных машин. 35 горнорабочих участка и два ученика горнорабочих участка, заработали за сутки по сдельным расценкам 67525,22 руб. Горный мастер I смены оценил работу горнорабочего Иванова КТУ, равным 0,8, за невыполнение указания по подвеске кабеля. Горный мастер III смены установил КТУ, равный 1,2, горнорабочему очистного забоя Сидорову, проявившему инициативу при ликвидации неисправности конвейера.

### Задача 4

Определить заработную плату подземному электрослесарю 4 разряда за месяц, если по добычному участку план выполнен на 104 %. За месяц он отработал 22 смены, из них в ночное время 48 часов. На дорогу ежедневно затрачивается 80 минут.

### Задача 5

Определить заработную плату горного мастера за месяц, его оклад 11400 рублей при плановом фонде рабочего времени 22 смены, фактически он отработал 20 смен, в том числе 8 смен с 02 часов до 8 часов.

### Задача 6

Определить месячную заработную плату аппаратчику на углеобогатительной фабрике 5 разряда, который за месяц отработал 23 смены, из них 5 смен в ночное время, две смены в праздники.

### Задача 7

Определить заработную плату рабочего комплексной бригады за месяц со всеми доплатами. Среднесуточная добыча на одного рабочего бригады 1200 тонн при плане 1140 тонн, комплексная расценка 0,7 руб./тонну. Рабочему присвоен 5 разряд, за месяц он отработал 20 смен, в том числе 12 в ночное время, премия за 100% выполнения плана 40%, за каждый процент перевыполнения плана 2%. Время на дорогу до рабочего места установлено 94 минуты.

## Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

Инструкция

1. Изучите методику расчёта заработной платы рабочим с разными тарифными ставками

1. Определяется общий сдельный заработок бригады

$$З_{псд} = Q_{факт} * R_{ком}$$

2. Определяется общий повременный заработок

$$З_{пов} = \sum T_{сдн.} * N_{яв} * t_i$$

где  $t$  – количество выходов

$N_{яв}$  – явочная численность рабочих с одинаковой дневной тарифной ставкой

3. Определяется коэффициент распределения сдельного заработка (коэффициент приработка)

$$K_{пр} = \frac{З_{псд}}{З_{пов}}$$

4. Определяется прямая индивидуальная заработная плата каждого рабочего

$$З_{пинд} = T_{сдн} * t * K_{пр}$$

5. На индивидуальную заработную плату начисляются полагающиеся доплаты

2. Изучите методику расчёта заработной платы рабочим с одинаковыми тарифными ставками

1. Определяется общий сдельный заработок бригады

$$З_{псд} = Q_{факт} * R_{ком}$$

2. Определяется общее количество выходов для всей бригады

$$\sum t = t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_n$$

3. Определяется заработная плата на один выход

$$З_{пвых} = \frac{З_{псд}}{\sum t}$$

4. Определяется прямой индивидуальный заработок каждого члена бригады

$$З_{пинд} = З_{пвых} * t$$

5. На каждую индивидуальную заработную плату начисляются все полагающиеся доплаты.

В условиях рыночной экономики государство берет на себя заботу лишь о некоторых, ограниченных видах гарантий и компенсаций. Оно устанавливает обязательность их выплат в качестве минимально необходимых. Доплаты и надбавки компенсационного характера гарантированы государством за условия работы, отклоняющиеся от нормальных. В настоящее время применяется около 50 видов наиболее распространенных доплат и надбавок компенсационного характера.

К компенсационным доплатам относятся доплаты:

— за работу в вечернее время

$$Д_n = T_{сдн.} * 40\% * t_{смноч.}$$

где  $T_{сдн.}$  – дневная тарифная ставка, руб.

$t_{смноч.}$  – число смен, отработанных в ночное время

— за доставку от ствола до рабочего места и обратно

$$Д_d = T_{счас} * t_{дор} * t_{см},$$

$T_{счас}$  – тарифная ставка часовая, руб.

$t_{дор}$  – число дорожных часов

$t_{см}$  – число отработанных смен за месяц

— за работу в выходные и праздничные дни

Работа в праздничные и выходные дни оплачивается в двойном размере.

— за сверхурочную работу

Сверхурочная работа каждого работника не должна превышать четырех часов в течение двух дней подряд

Для подземных рабочих за каждые из первых двух сверхурочных часов

$$Д_{1и2} = Т_{\text{час}} * 50\% * t_{\text{св.час.}}$$

Доплата за 3 и 4 сверхурочные часы производится в размере 100% от часовой тарифной ставки

$$Д_{3и4} = Т_{\text{час}} * 100\% * t_{\text{св.час.}}$$

## Практическая работа № 19 Определение факторов, влияющих на себестоимость работ по подразделению

Цель работы: определение факторов, влияющих на себестоимость работ по подразделению

Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:

### Задача 1

Определить себестоимость 1 т угля по элементу «Амортизация основных фондов». Перечень оборудования приведен в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование оборудования	Количество	Балансовая стоимость, тыс.руб.	Годовая норма амортизации, %
1. Очистной механизированный комплекс	1	8340	22,2
2. Ленточный конвейер 1ЛТ-100	3	3560,0	27
3. Трансформатор ТСВШ	2	217,036	31
4. Вентилятор ВМП	5	16,58	23

Месячная добыча угля 70000 тонн.

### Задача 2

По данным таблицы определить себестоимость 1 т угля по элементам затрат, производственную и полную себестоимость, а также структуру себестоимости, если добыча угля за месяц по фирме составила 1200 тыс. тонн.

Элементы затраты	Общие затраты за месяц тыс. руб.	Элементы затрат	Общие затраты ты за месяц, тыс. руб.
Материалы	3521,5	Отчисления на социальные нужды	834,1
Производственные услуги	916,4	Амортизация	4265,6
Топливо	244,1	Прочие денежные расходы	869,3
Электроэнергия	427,5		
Заработная плата	8709,3	Внепроизводственные расходы	492,4

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);

- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.



## Инструкция

### 1. Изучите структуру себестоимости

Типовая группировка затрат по статьям калькуляции имеет следующий вид:

- 1) сырье, основные материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия (за вычетом возвратных отходов);
- 2) вспомогательные материалы;
- 3) топливо на технологические цели;
- 4) энергия на технологические цели;
- 5) основная заработная плата производственных рабочих;
- 6) дополнительная заработная плата производственных рабочих;
- 7) отчисления на социальные нужды по заработной плате производственных рабочих;
- 8) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- 9) расходы на подготовку и освоение нового производства;
- 10) цеховые расходы.

#### ***Цеховая себестоимость***

- 11) общепроизводственные расходы;
- 12) потери от брака.

#### ***Производственная себестоимость товарной продукции***

- 13) внепроизводственные расходы.

#### ***Полная себестоимость товарной продукции***

В проведенной классификации первые семь статей затрат осуществляются непосредственно на рабочем месте и прямо относятся на себестоимость каждого вида продукции.

## Практическая работа № 20 Смета затрат

*Цель работы:* рассмотреть методику составления сметы затрат и группировку статей расходов.

**Задание 1:** На основании исходных данных составить смету затрат, рассчитать себестоимость единицы продукции при различных объемах, прибыль, цену и выручку

№	Наименование	Стоимость, руб	%
<b>1</b>	<b>Материальные затраты</b>		
	Основные материалы		
	Вспомогательные материалы		
	Топливо и энергия		
	Технологическое топливо и энергия		
<b>2</b>	<b>Оплата труда</b>		
	З/пл основных рабочих		
	Зз/пл остальных работников		
<b>3</b>	<b>Отчисления от зарплаты</b>		
	Отч. От з/пл основных рабочих		
	Отч. От з/пл остальных работников		
<b>4</b>	<b>Амортизация</b>		
<b>5</b>	<b>Прочее</b>		
	<b>Итого затрат</b>		

*Исходные данные:*

- Затраты на основные материалы и комплектующие – 5880600 руб.
- Вспомогательные материалы – 80 % от стоимости основных материалов.
- Топливо и энергия – 30 % от стоимости основных материалов
- Технологическое топливо и энергия – 20 % от стоимости топлива и энергии
- Численность основных рабочих – 14 человек
- численность остального персонала 28 человек
- стоимость основных фондов 4604 руб.
- норма амортизации – 20 %
- прочие затраты – 2139084,24 руб.

### Расчет заработной платы

№	Наименование	Кол-во	Оплата в месяц, руб.	Оплата в месяц всего, руб.	Оплата за год всего, руб.	Отчисления от заработной платы
1	Основные рабочие	14	16000			
2	Директор	1	30000			
3	Гл. инженер	1	20000			
4	Инженеры	2	18000			
5	Электрики	2	15000			
6	Слесарь	1	15000			
7	Сварщик	1	15000			
8	Плотник	1	15000			
9	Уборщица	1	5000			
	<b>Итого</b>					

### 2. Рассчитайте себестоимость единицы продукции

- разделите затраты на переменные и постоянные

#### Переменные издержки:

№	Наименование	Стоимость
---	--------------	-----------

1	Основные материалы	
2	Технологическое топливо и энергия	
3	Зарплата основных рабочих	
4	Отчисления от з/платы основных рабочих	
	Итого	

**Постоянные издержки:**

№	Наименование	Стоимость
1	Вспомогательные материалы	
2	Топливо и энергия	
3	Зарплата остальных работников	
4	Амортизация	
5	Прочее	
	Итого	

**Рассчитайте себестоимость единицы продукции при различных объемах:**

$$S = S_{пер} + S_{пост}$$

- N – объем

**N1** - 15 000

**N2** – 10 000

**N<sub>пл</sub>** – 20 000

**N3** – 25 000

**N4** – 30 000

N	N1.....	N2.....	N <sub>пл</sub> .....	N3.....	N4.....
S <sub>пер</sub>	234,44	234,44	234,44	234,44	234,44
S <sub>пост</sub>					
S					

**Рассчитайте прибыль, цену и выручку**

$$\Pi = p * S$$

**P** – рентабельность – 0,2

$$Ц = S + (\Pi / N_{пл})$$

Ц- цена

$$Q = Ц * N_{пл}$$

## Практическая работа № 21 Калькуляция себестоимости.

**Цель:** составить калькуляцию себестоимости изделия, произвести группировку расходов в разрезе калькуляционных статей.

### Задание 1

Сгруппировать следующие затраты на производство единицы продукции как в разрезе калькуляционных статей, так и по экономическим элементам. Распределить затраты на прямые и косвенные.

Исходные данные: в цехе механической обработки изготовлены 2000 деталей за месяц и затраты составили: на материалы — 52000 руб.; на основную зарплату основных производственных рабочих — 26000 руб.; на возвратные отходы — 8800 руб.; на вспомогательные материалы — 8000 руб.; на амортизацию основных фондов, применяемые при изготовлении деталей (в размере 240000 руб.) при 6% амортизации в год; на отчисления на социальные нужды — 39%; на дополнительную зарплату основных рабочих — 20%; на топливо и энергию на технологические цели — 2000 руб.; на прочие расходы — 1800 руб.; на цеховые расходы, составляющие соответственно 300% от основной заработной платы основных рабочих; на общезаводские расходы — 96% и на внепроизводственные нужды — 3800 руб.

### Задание 2

Определить плановую и фактическую величину полной себестоимости единицы продукции.

Исходные данные: месячная программа по плану была 2000 деталей, а по фактическим данным — 2300 деталей. При этом основные фонды, цеховые и общезаводские расходы не изменились (остальные данные см. задачу .1).

### Задание 3

Составить калькуляцию себестоимости изделия (руб./изд).

Исходные данные:

1. Затраты на материалы, покупные изделия и полуфабрикаты (с учётом транспортно-заготовительных расходов) руб./изд. — 25,7.
2. Норма времени на изготовление изделия, чел./нормо.-ч. — 1,7.
3. Средний разряд работ и рабочих — IV.
4. Средний процент премии рабочим-сдельщикам, % — 25,0.
5. Дополнительная заработная плата основных рабочих, % — 10.
6. Отчисления на социальные нужды, % — 39.
7. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, руб. — 5,4.
8. Затраты на топливо, руб. — 1,15.
9. Затраты на режущий инструмент, руб. — 2,35.
10. Цеховые расходы, тыс. руб./мес. — 52.
11. Месячная программа, шт./мес. — 30000.
12. Часовая тарифная ставка, руб. — 5,96.
13. Общезаводские расходы по месячной смете, тыс. руб. — 17.
14. Внепроизводственные расходы, тыс. руб./мес. — 3.

### Задание 4.

Определить процент снижения себестоимости продукции и сумму экономии по каждой продукции в целом за год. Исходные данные:

№ продукции	Отчет прошлого года		План будущего года	
	Кол-во продукции, шт	Себестоимость единицы руб./шт	Кол-во продукции, шт	Себестоимость единицы руб./шт
1	200	8300	280	8100
2	400	5000	600	4800
3	600	10000	720	9650

### Задание 5

Составить плановую калькуляцию себестоимости 1 т винилпласта и определить затраты предприятия по производству продукта.

Показатели цеха на месяц: выпуск продукции — 5000 т; основная и дополнительная зарплата рабочих — 74,5 тыс. руб.; амортизационные отчисления — 160 тыс. руб.; цеховые расходы — 176 тыс. руб.; общезаводские расходы — 123 тыс. руб.; затраты на сырьё и материалы:

Затраты	Норма расхода на 1 т	Цена (руб.)
1. Сырьё и материалы, т		
а) смола;	0,96	910
б) свинец;	0,03	756
в) стебрин.	0,01	1200
2. Эл. энергия (кВт-ч)	450	46

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- ◆ Дату проведения работы;
- ◆ Цель работы;
- ◆ Тему (название);
- ◆ Расчет показателей в соответствии с полученным заданием.

## Практическая работа № 22 Ценообразование

*Цель работы:* научить обучающихся рассчитывать оптовые цены предприятия, оптовые цены промышленности, розничные цены;

Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:

### Задача 1

Известно, что в текущем периоде доля затрат на электроэнергию в цене продукции составляла 20 %, доля затрат на заработную плату – 26%. В прогнозном периоде ожидается повышение тарифов на электроэнергию на 18%, ставки заработной платы вырастут на 15 %. На сколько процентов вырастет цена продукции.

#### Пример решения:

$$P = 100 \times (1,18 \times 0,2 + 1,15 \times 0,26 + 0,54) = 107,5\%$$

**Ответ:** цена на продукцию возрастет на 7,5 %.

**Изменение тарифов и ставок оплаты труда будет иметь разные последствия для отраслей с разной структурой затрат.**

### Задача 2

Определите, оптовую отпускную цену, исходя из следующих данных:

- свободная отпускная цена изготовителя – 4800 руб. за единицу;
- ставка акциза – 20 %;
- ставка НДС – 18 %.

#### Пример решения:

1. Определяем свободную отпускную цену товара без НДС, но с акцизом:

$$\frac{4800}{100-20} \times 100 = 6000 \text{ руб.}$$

2. Определяем свободную отпускную цену товара с НДС:

$$6000 + (6000 \times 0,18) = 7080 \text{ руб.}$$

**Ответ:** свободная отпускная цена товара с НДС 7080 руб.

### Задача 3

Определите, оптовую цену закупки, исходя из следующих данных:

- оптовая отпускная цена единицы товара – 7080 руб.;
- издержки обращения посредника – 700 руб.;
- рентабельность, планируемая посредником – 30%;
- НДС для посредника – 18 %.

### **Пример решения:**

1. Определяем прибыль посредника:  
 $P = 700 \times 0,3 = 210$  руб.
2. Определяем величину надбавки посредника:  
 $H = (700 + 210) / (100 - 18) \times 100 = 1110$  руб.
3. Определяем оптовую цену закупки:  
 $7080 + 1110 = 8190$  руб.

**Ответ: оптовая цена закупки 8190 руб.**

### **Ситуационные задачи для самостоятельного решения**

#### **Задача 1**

Определите, оптовую цену закупки оборудования, исходя из следующих данных:

- оптовая отпускная цена единицы товара – 12600 руб.;
- издержки обращения посредника – 2300 руб.;
- рентабельность, планируемая посредником – 10%;
- НДС для посредника – 18 %.

#### **Задача 2**

Определите, оптовую отпускную цену, исходя из следующих данных:

- свободная отпускная цена изготовителя – 4500 руб. за единицу;
- ставка акциза – 20 %;
- ставка НДС – 18 %.

#### **Задача 3**

Известно, что в текущем периоде доля затрат на электроэнергию в цене продукции составляла 10 %, доля затрат на заработную плату – 46%. В прогнозном периоде ожидается повышение тарифов на электроэнергию на 18%, ставки заработной платы вырастут на 5 %. На сколько процентов вырастет цена продукции.

#### **Задача 4**

Известно, что в текущем периоде доля затрат на электроэнергию в цене продукции составляла 40 %, доля затрат на заработную плату – 36%. В прогнозном периоде ожидается повышение тарифов на электроэнергию на 30%, ставки заработной платы вырастут на 20 %. На сколько процентов вырастет цена продукции.

#### **Задача 5**

СТАТЬИ ЗАТРАТ	Затраты на 1 т концентрата, тыс.руб.		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
Сырье и основные материалы	2132	2308	11040
Транспортные расходы	204	204	1230
Вспомогательные материалы	740	788	800
Заработная плата производственных	50	58	84

рабочих с начислениями			
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	320	426	1202
Итого переменные затраты	?	?	?
Цеховые расходы	110	90	100
Общезаводские расходы	380	390	454
Полная себестоимость продукции	?	?	?
Рыночная цена в розничной торговле	10000	11000	26000
Снабженческо-сбытовая надбавка, в % к оптовой цене	25	25	25
Торговая надбавка, в % к цене закупки	15	15	15
Прибыль производителя по полным затратам	?	?	?
Прибыль производителя по сокращенным затратам	?	?	?
Рентабельность по полным затратам	?	?	?
Рентабельность по сокращенным затратам	?	?	?

Определите, по какому варианту оптимальная сумма затрат?

## 2. Тест

**Выберите правильный ответ.**

- К внешним факторам ценообразования относятся:**
  - конкуренты;
  - издержки;
  - потребители;
  - государство.
- К факторам спроса, влияющим на уровень и структуру цены, относятся:**
  - вкусы и предпочтения потребителей;
  - доходы потребителей;
  - величина накопленного имущества;
  - технический прогресс.
- Понижению цены товара способствуют следующие факторы:**
  - спад производства;
  - нестабильность экономической ситуации;
  - увеличение взимаемых налогов;
  - уменьшение числа посредников.
- Повышению цены товара способствуют следующие факторы:**
  - монопольное положение предприятия – изготовителя;
  - наличие ажиотажного спроса;
  - обострение конкуренции;
  - технический прогресс.
- Ценность товара включает ...**
  - затраты фирмы и выигрыш покупателя;
  - затраты фирмы и прибыль фирмы;
  - выигрыш покупателя и прибыль фирмы;
  - затраты фирмы, прибыль фирмы и выигрыш покупателя.



- 6. Внутренние факторы ценообразования – это:**
- А. реклама;
  - Б. имидж производителя;
  - С. уровень динамики инфляции;
  - Д. конкуренция между производителями.
- 7. При более высоком уровне цены точка безубыточности будет достигнута при ...**
- А. меньшем объёме производства;
  - Б. неизменном объёме реализации;
  - В. большем объёме реализации.
- 8. Верхняя граница цены определяется ...**
- А. суммой постоянных и переменных затрат;
  - Б. спросом;
  - В. суммой внешних и внутренних издержек;
  - Д. издержками и максимальной прибылью.
- 9. Разность между выручкой от реализации продукции и переменными затратами – это:**
- А. балансовая прибыль;
  - Б. чистый доход;
  - В. маржинальная прибыль;
  - Д. чистая прибыль.
- 10. Главное отличие затратных и параметрических методов ценообразования:**
- А. первые учитывают себестоимость, а вторые цену основных параметров товара;
  - Б. первые не учитывают прогнозируемую прибыль, а вторые – учитывают;
  - В. первые учитывают косвенные налоги, а вторые – не учитывают;
  - Д. первые не учитывают себестоимость, а вторые – учитывают.
- 11. Пороговой называется выручка, соответствующая ...**
- А. среднему объёму продаж;
  - Б. минимальному объёму продаж;
  - В. максимальному объёму продаж;
  - Д. точке безубыточности.
- 12. Психология покупателя наиболее часто учитывается при исчислении ...**
- А. розничной цены потребительских товаров;
  - Б. отпускной цены на продукцию производственного назначения;
  - В. издержек производства;
  - Д. оптовой цены.
- 13. Равновесная цена – цена, при которой равны ...**
- А. объём спроса на товар и объём его предложения;
  - Б. прибыль и затраты на производство товара;
  - В. объём реального производства и потенциальные возможности предприятий.
- 14. Методы установления цен на основе нескольких параметров...**
- А. балльный метод;
  - Б. агрегатный метод;
  - В. метод удельных показателей;
  - Д. метод регрессионного анализа.
- 15. Экономия живого труда по мере развития научно-технического процесса вызывает ...**
- А. снижение общественно-необходимых затрат, а вместе с ними и цен;
  - Б. сохранение затрат и цен в неизменном виде;
  - В. возрастание общественно-необходимых затрат, а вместе с ним и цен;
  - Д. нет правильного ответа.

**16. Точка безубыточности – это ...**

- А. равенство валовых издержек и совокупной выручке;**
- Б. равновесие спроса и предложения;**
- В. средние издержки равны цене;**
- Д. объем продаж равен нулю.**

**17. Издержки производства – это ...**

- А. расходы на содержание производственного оборудования;**
- Б. сумма всех затрат на производство продукции;**
- В. сумма денег, полученная от реализации продукции;**
- Д. сумма затрат на реализацию продукции.**

**18. На рынках с высокой чувствительностью покупателей к цене целесообразно ...**

- А. не изменять цены;**
- Б. повышать цены;**
- В. снижать цены;**
- Д. увеличивать объемы производства.**

**19. Использование выводов экономической теории в практическом ценообразовании**

...

- А. невозможно;**
- Б. бесполезно;**
- В. возможно;**
- Д. очень трудно.**

**20. Цену предложения определяют ...**

- А. возможности произвести необходимый товар;**
- Б. желанием продать товар;**
- В. закон спроса и предложения;**
- Д. потребительские свойства товара.**

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

**Цена** – это наиболее важный экономический параметр рыночной среды деятельности предприятия. Цена является фактором, представляющим большое значение для производителей и потребителей товаров, поэтому она очень важна для установления отношений между предприятием и товарными рынками.

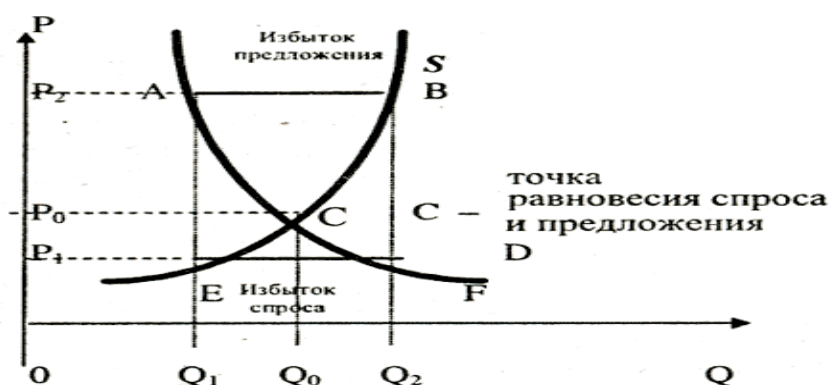
**В ходе ценообразования приходится учитывать большое количество факторов:**

1. задачи производства (начало производства товара – высокие издержки, хочется поднять цену, но надо определить поможет ли это нам);
2. маркетинговые исследования;
3. результаты финансовой деятельности предприятия;
4. поведение конкурентов на рынке;
5. действующее законодательство.

**Цена в самом узком смысле** – это количество денег, запрашиваемых за товар или услугу.

**Цена в широком смысле** – это сумма тех ценностей, которые потребитель отдает за право обладать или использовать соответствующий товар или услугу.

С позиций экономической теории цена есть денежное выражение стоимости товара, т.е. количество денежных единиц, характеризующих стоимость. Эту стоимость очень сложно вычислить. С позиций рыночной экономики цена представляет собой сумму денег, за которую покупатель готов купить товар, а производитель – продать товар.



**Кривые спроса и предложения.  
Цена равновесия**

**Функции цены** – отражают её сущность и роль в экономике, определяют её место среди других экономических категорий, и взаимосвязь с этими категориями. Традиционно выделяют следующие функции цены:

- учетная;
- распределительная;
- сбалансирования спроса и предложения;
- стимулирующая;
- функция цены как средства рационального размещения производства.

## СХЕМА ФОРМИРОВАНИЯ РОЗНИЧНОЙ ЦЕНЫ

Таблица №1

Себестоимость продукции	Прибыль предприятия	Акциз (по подакцизным товарам)	НДС	Снабженческо-сбытовая надбавка	Товарная надбавка
<b>ОПТОВАЯ ЦЕНА ПРЕДПРИЯТИЯ</b>					
<b>ОТПУСКНАЯ ЦЕНА ПРЕДПРИЯТИЯ БЕЗ НДС</b>					
<b>ОТПУСКНАЯ ЦЕНА ПРЕДПРИЯТИЯ С НДС (ПОКУПНАЯ ЦЕНА ОПТОВОГО ПОСРЕДНИКА)</b>					
<b>ПРОДАЖНАЯ ЦЕНА ОПТОВОГО ПОСРЕДНИКА (ПОКУПНАЯ ЦЕНА ПРЕДПРИЯТИЯ ТОРГОВЛИ)</b>					
<b>РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА</b>					

**АКЦИЗ** - (*фр. accise*, от *лат. accido* — обрезаю) — косвенный общегосударственный налог, устанавливаемый на предметы массового потребления (табак, вино и др.) внутри страны, в отличие от таможенных платежей, несущих ту же функцию, но на товары, доставляемые из-за границы. Включается в цену товаров или тариф за услуги и тем самым фактически уплачивается потребителем. При реализации подакцизных товаров в розницу сумма акциза не выделяется.

**НДС** - налог на добавленную стоимость (НДС) — косвенный налог, форма изъятия в бюджет государства части стоимости товара, работы или услуги, которая создается на всех стадиях процесса производства товаров, работ и услуг и вносится в бюджет по мере реализации.

В результате применения НДС, конечный потребитель товара, работы или услуги уплачивает продавцу налог со всей стоимости приобретаемого им блага. Однако в бюджет эта сумма начинает поступать ранее конечной реализации, так как налог со своей части стоимости, «добавленной» к стоимости приобретенных сырья, работ и (или) услуг, необходимых для производства, уплачивает в бюджет каждый, кто участвует в производстве товара, работы или услуги на различных стадиях.

Налоговая ставка НДС в России составляет 18 % и применяется по умолчанию, если операция не входит в перечень облагаемых по ставке 10 % или в перечень со ставкой 0 %.

### Ставки НДС в России

Максимальная ставка НДС в Российской Федерации после его введения составляла 28 %, затем была понижена до 20 %, а с 1 января 2004 года составляет 18 %.

Для некоторых продовольственных товаров и товаров для детей в настоящее время действует также пониженная ставка 10 %; для экспортируемых товаров — ставка 0 %. Чтобы экспортер получил право на нулевую ставку НДС при экспорте, он должен каждый раз подавать в налоговый орган заявление о возврате НДС и комплект подтверждающих документов.

**ОТПУСКНАЯ ЦЕНА ПРЕДПРИЯТИЯ (БЕЗ НДС)** – цена, с которой продукция выходит с предприятия. Она состоит из себестоимости товара и прибыли предприятия.

**ОТПУСКНАЯ ЦЕНА ПРЕДПРИЯТИЯ С НДС (ПОКУПАНАЯ ЦЕНА ОПТОВОГО ПОСРЕДНИКА)** – цена, которая включает в себя помимо себестоимости и прибыли снабженческо-сбытовую скидку.

**СНАБЖЕНЧЕСКО-СБЫТОВАЯ НАЦЕНКА** (наценка посреднических организаций) – цена на услуги по снабжению и сбыту. Как всякая цена, снабженческо-сбытовая (оптовая) скидка должна возместить издержки снабженческо-сбытовых организаций (организаций оптовой торговли) и дать этим предприятиям прибыль.

**РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА** – это цена, по которой товар приходит к конечному потребителю, т.е. цена, завершающая процесс ценообразования. Розничная цена отличается от оптовой цены торговли на величину торговой наценки.

Торговая наценка – цена за услугу по реализации товаров конечному потребителю (населению). Она должна обеспечить возмещение затрат торговли (первая часть торговой скидки) и дать прибыль (вторая часть торговой скидки).

## ОСОБЕННОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ РЫНКОВ

Таблица № 2

показатель	ТИП РЫНКА			
	свободная конкуренция	монополистическая конкуренция	олигополия	чистая монополия
<b>Характер ценообразования</b>	Свободное, конкурентное	Конкурентное ценообразование с приоритетом монополизма в пределах рынка дифференцированного продукта	Монополизированное, но обусловлено взаимной зависимостью немногих конкурентов	Монополизированное ценообразование
<b>Особенность продукта</b>	Однороден, часто стандартизирован	Дифференцирован, не входит в группу заменителей	Может быть однородным, стандартизированным и дифференцированным	Уникален, нет близких заменителей
<b>Число предприятий</b>	Очень большое	Много	Немного	Одно
<b>Контроль рыночной цены предприятием</b>	Не контролируется, согласовывается с рыночной ценой	Контролируется в весьма ограниченных пределах	Контролируется, но с учетом реакции конкурентов, возможен сговор	Контролируется монополистом
<b>Неценовая конкуренция</b>	Отсутствует	Играет значительную роль	Является типичной	Является главной

**ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА** – это общие принципы, которых придерживается предприятие (организация) в сфере установления цен на свои товары или услуги.

При формировании ценовой политики на предприятии (организации) учитывают следующие моменты:

- какое место занимает цена среди средств конкурентной борьбы на каждом рынке, где действует предприятие (организация);
- какой метод расчета цены должен быть выбран;

- может ли выдержать предприятие роль «ценового лидера», т.е. выдержит ли оно «ценовую войну»;
- какой должна быть ценовая политика в отношении новых товаров;
- как должна изменяться цена в зависимости от жизненного цикла товара.

## ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ЦЕН НА ТОВАРЫ И УСЛУГИ

Выделяют следующие методы установления цен на товары, работы и услуги:

1. затратные методы ценообразования;
2. рыночные методы ценообразования;
3. параметрические методы ценообразования.

**ЗАТРАТНЫЕ МЕТОДЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ** - основаны на затратном подходе, при которых к издержкам на производство товара прибавляется определенная сумма прибыли, которую планирует получить предприятие (*метод полных издержек, метод прямых затрат, метод предельных издержек, метод надбавки к цене, метод анализа безубыточности, метод учета рентабельности инвестиций*).

**РЫНОЧНЫЕ МЕТОДЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ** - основаны на конъюнктуре рынка, различают *методы с ориентацией на потребителя, методы с ориентацией на спрос, методы расчета цены с ориентацией на конкурентов*.

**ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ** базируются на нормативах затрат на технико-экономические параметры продукции, различают *метод удельных показателей, метод регрессионного анализа, балловый метод, агрегатный метод*.



**Практическая работа № 23 Определение факторов, влияющих на производительность труда**

*Цель: приобретение навыков оценки уровня и динамики производительности труда на предприятии.*

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

**Задача 1.** Определите производительность труда одного работника в отчетном и планируемом периодах, а также рост производительности труда в планируемом году.

№ варианта	Отчетный год		Планируемый год	
	Объем выпуска товарной продукции (млн.руб.)	Среднесписочная численность ППП (чел.)	Объем выпуска товарной продукции (млн.руб.)	Среднесписочная численность ППП (чел.)
1.	260	120	280	110
2.	280	115	300	105
3.	250	110	270	104
4.	300	140	320	130
5.	290	106	300	100
6.	285	108	310	98
7.	270	125	290	115
8.	310	135	320	125
9.	285	110	300	102
10.	295	108	305	98
11.	294	105	304	95
12.	305	130	325	120

**Задача 2.** Определите, как изменится производительность труда рабочего в планируемом году.

№ варианта	Объем производства в отчетном году (тыс.шт.)	Среднесписочная численность рабочих (чел.)	Запланированное увеличение объема производства в планируемом году (%)
1.	600	760	12
2.	650	800	11
3.	620	770	10
4.	580	710	10,5
5.	610	760	11,5
6.	590	720	11,8
7.	615	765	9
8.	630	780	11
9.	640	785	12
10.	595	712	10
11.	625	700	8
12.	700	820	10

**Задача 3.** Определите снижение трудоемкости, высвобождение рабочих и рост производительности труда за счет проведения ряда организационно-технических мероприятий, используя следующие данные:

№ варианта	Годовой выпуск изделий в отчетном году (тыс.шт.)	Трудоемкость одного изделия уменьшилась с 1 января планового периода на 5 мин. и составила (мин.)	Эффективный годовой фонд времени одного рабочего (час.)
1.	52	50	1840
2.	55	55	1860
3.	50	45	1880
4.	60	40	1840
5.	65	55	1860
6.	62	50	1880
7.	70	60	1840
8.	75	65	1860
9.	55	50	1880
10.	70	55	1840
11.	60	45	1860
12.	80	60	1880

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое производительность труда?
2. Назовите показатели производительности труда и методы их измерения.
3. В чем состоят резервы роста производительности труда?

**Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.



## Краткие теоретические сведения

### 1.1. Понятие трудоёмкости и производительности труда

**Трудоёмкость определяет затраты живого труда на производство единицы продукции или на выполнение единицы работы.**

Трудоёмкость обозначается -  $t$ .

**Полная заводская трудоёмкость** продукции включает затраты труда всего ППП. Заводская трудоёмкость делится на производственную трудоёмкость и трудоёмкость управления.

Наиболее часто используется в экономических расчетах **технологическая трудоёмкость**, которая определяется затратами труда основных рабочих.

**Производственная трудоёмкость** включает технологическую трудоёмкость и затраты труда вспомогательных рабочих (трудоёмкость складских работ, ремонта и т. д.).

Трудоёмкость можно рассчитать по формуле

$$T = F / Q$$

где,

**F** - количество рабочего времени, затраченного на производство продукции, человеко-ч.;

**Q** - объем изготовленной продукции за данный период времени, шт.

#### Пример.

Определить трудоёмкость обработки детали, если за час пять рабочих изготовили 10 деталей.  
Решение.

$$T = 1 * 5 / 10 = 0,5 \text{ ч.}$$

Выделяют фактическую и нормативную трудоёмкость.

**Фактическая трудоёмкость** определяется фактическими затратами труда на производство продукции.

**Нормативная трудоёмкость** определяет величину необходимых затрат труда на производство единицы изделия в условиях действующего производства.

Отношение нормативной трудоёмкости к фактической характеризуется **коэффициентом выполнения норм**.

$$КВН = T_n / T_f$$

где,

**T<sub>f</sub>** - фактическая трудоёмкость, чел.;

**T<sub>n</sub>** - нормативная трудоёмкость, нормо-ч.;

**КВН** - коэффициент выполнения норм.

**Пример.** Определить коэффициент выполнения норм для 5 рабочих, если они изготовили за час 10 деталей, а нормативная трудоёмкость (или норма времени) на деталь 0,6 ч.

Решение:  $КВН = 0,6 / 0,5 = 1,2$

**Производительность труда - это продуктивность труда работников.**

Выделяют производительность общественного труда и производительность индивидуального труда.

**Производительность общественного труда** характеризуется совокупными затратами труда на производство продукции, которые складываются из затрат живого труда работников, изготавливающих данную продукцию, и затрат прошлого труда, овеществленного в средствах производства (материалы, станки, здания и т.д.).

**Производительность индивидуального труда** определяется затратами только живого труда на производство данной продукции.

Производительность труда - это показатель, обратный трудоёмкости.

В общем случае уровень производительности труда характеризуется показателем, определяющим количество выполненной работы, оказанных услуг в единицу рабочего времени (показатель выработки).

$$ПТ = \frac{V}{T} = \frac{V}{F}$$

где,

**V** - объем изготовленной продукции;

**F** - количество рабочего времени, затраченного на производство данной продукции, в человеко-часах.

При определении часовой производительности труда количество рабочего времени, затраченного на производство продукции, выражается в человеко-часах. Аналогично для определения дневной и месячной производительности труда - в человеко-днях и человеко-месяцах, отработанных рабочими. Часто в знаменателе формулы расчета производительности труда используют численность основных рабочих (**Чор**) или численность ППП (**Чппп**).

$$ПТ_{ппп} = \frac{V}{Ч_{ппп}} ; ПТ_{ор} = \frac{V}{Ч_{ор}}$$

где,

**ПТ<sub>ппп</sub>** - производительность труда промышленно-производственного персонала;

**ПТ<sub>ор</sub>** - производительность труда основных рабочих.

Объем изготовленной продукции в приведенных выше формулах может быть выражен натуральными измерителями (штуки, тонны, метры) и стоимостными измерителями (рубли).

**Существует три основных метода расчета производительности труда:**

- натуральный;
- стоимостный;
- трудовой.

Выбор метода выражения объема изготовленной продукции и затрат рабочего времени зависит от целей и условий расчета производительности труда.

*Натуральный метод* заключается в том, что объем продукции при расчете производительности труда выражается натуральными измерителями. Данный метод может использоваться на предприятиях, выпускающих один вид изделий.

*Пример.*

Определить часовую производительность труда рабочего, изготовившего за смену 24 детали. Продолжительность смены 8 часов.

Решение.

$$24/8=3$$

Ответ: 3 детали в час.

*Пример.*

Определить месячную производительность труда на участке. За год на участке изготавливается 36000 деталей. Численность рабочих на участке - 15 человек.

Решение.

$$V = 36000/12 = 3000 \text{ деталей в месяц.}$$

$$ПТ = 3000/15 = 200 \text{ деталей}$$

Ответ: Производительность труда 200 деталей на одного человека в месяц.

*Стоимостный метод.* Стоимостные измерители объема изготовленной продукции позволяют рассчитать производительность труда в случае выпуска разнородных изделий. Наиболее часто данный метод используется для расчета производительности труда в целом по предприятию. В этом случае в числителе формулы используется товарная, реализованная, чистая продукция, а в знаменателе - численность ППП.

$$ПТ = \frac{V}{Ч_{ппп}}$$

где,

**ПТ** - производительность труда за рассматриваемый период, р./чел.;

**V** - объем товарной или реализованной, или чистой продукции за рассматриваемый период, р.;

**Ч<sub>спп</sub>** - среднесписочная численность ППП за тот же период, чел.

*Пример.*

Определить годовую производительность труда на предприятии.

Объем продукции, изготовленной на год 200 тыс. р. Среднесписочная численность ППП - 50 человек.

Решение.

$ПТ = 200/50 = 4$  тыс. руб. на одного человека в год.

*Трудовой метод* измерения производительности труда основан на оценке объема выпущенной продукции в единицах нормированного времени - в нормо-часах. Данный метод используют для определения производительности труда в цехах, на участках, в бригадах.

## 1.2 Факторы, влияющие на производительность труда

Факторы, влияющие на производительность труда, могут быть объединены в четыре группы:

- **Материально-технические.** Связаны с использованием новой техники, внедрением новых технологий, видов сырья и материалов.
- **Организационно-экономические.** Определяются уровнем организации труда, производства и управления.
- **Социально-психологические.** Подразумевают социально-демографический состав трудовых коллективов, их уровень подготовки, трудовую дисциплину, морально-психологический климат в коллективе и т.д.
- **Естественные и общественные условия, в которых протекает труд.**

Эти факторы комплексно воздействуют на повышение или снижение производительности труда. Выявление влияния каждого из них необходимо для планирования конкретных мероприятий по повышению производительности труда на предприятии.

**Резервы повышения производительности труда - это неиспользованные возможности экономии затрат труда.**

Повышение производительности можно констатировать в следующих случаях:

1. Продукция возрастает, затраты на ее производство уменьшаются.
2. Продукция возрастает, затраты остаются неизменными.
3. Продукция возрастает, затраты возрастают, но более низкими темпами.
4. Продукция остается неизменной, затраты сокращаются.
5. Продукция сокращается, затраты сокращаются, но более быстрыми темпами.

На отдельном предприятии работа по повышению производительности труда может вестись в следующих основных направлениях:

- За счет резервов снижения трудоемкости, а именно - внедрения новых технологий работы, автоматизации и модернизации производства и т.д.
- За счет резервов совершенствования использования рабочего времени - организации труда и управления производством, совершенствования структуры предприятия.
- За счет совершенствования структуры кадров - повышения квалификации сотрудников, изменения соотношения производственного и управленческого персонала и т.д.

## Практическая работа № 24 Прибыль предприятия

Цель работы: рассмотреть методику расчёта прибыли и рентабельности отдельных видов товаров.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

### Задача 1.

Выручка от реализации продукции- 500 тыс. руб.; затраты на производство продукции – 390 тыс. руб.; прибыль от реализации материальных ценностей- 14 тыс. руб.; прибыль от внереализованных операций- 12 тыс. руб. Определите балансовую прибыль; уровень рентабельности реализованной продукции.

### Задача 2.

Определите рост прибыли в отчетном периоде по сравнению с базисным, если объем реализованной продукции в отчетном году составил 340 тыс. руб., в базисном- 300 тыс. руб.; прибыль от реализации продукции в базисном году- 56 тыс. руб

### Задача 3.

Балансовая прибыль предприятия в отчетном году составила 56 тыс. руб., в базисном- 64 тыс. руб.; среднегодовая стоимость ОПФ в отчетном году 724 тыс. руб., среднегодовой остаток оборотных средств 32 тыс. руб. Определите изменение уровня общей рентабельности.

### Задача 4

По данным задачи № 3 определите изменение суммы прибыли в отчетном году по сравнению с базисным в результате изменения уровня общей рентабельности.

### Задача 5.

Определите изменение суммы прибыли в отчетном периоде по сравнению с базисным в результате изменения себестоимости по следующим данным:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Себестоимость продукции, руб.	35000	48000
Объем реализованной продукции, руб.	50000	54000

### Задача 6.

Выручка от реализации продукции- 1500 тыс. руб.; себестоимость реализованной продукции- 993 тыс. руб.; доходы от внереализованных операций- 50 тыс. руб.; расходы от внереализованных операций- 74 тыс. руб; прибыль от реализации материальных ценностей- 10 тыс. руб. Определите балансовую прибыль; уровень рентабельности реализованной продукции.

## Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- ◆ Дату проведения работы;
- ◆ Цель работы;
- ◆ Тему (название);
- ◆ Расчет показателей в соответствии с полученным заданием.

### Методические указания

В формализованном виде балансовая прибыль определяется по формуле:

$$Пб = Прн + Прмц + Пво$$

где: Прн - прибыль от реализации продукции (работ, услуг);

$$Прн = В - С$$

где,

В- выручка от реализации продукции (работ, услуг);

С- затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг);

Прмц- прибыль от реализации иных материальных ценностей;

Пво- доходы от внереализованных операций, уменьшенные на сумму расходов по этим операциям.

Чистая прибыль определяется путем вычитания из балансовой прибыли налогов, отчислений, штрафов и других первоочередных платежей.

Рентабельность- показатель хозяйственной деятельности предприятия, характеризующий прибыльность производственной деятельности за определенный период. Различают рентабельность производства и продукции.

Рентабельность производства определяется по формуле:

$$Р = [Пб / (ОПФ + НОС)] * 100\%$$

где,

ОПФ- среднегодовая стоимость основных производственных фондов, руб.;

НОС- норматив оборотных средств, руб.

Рентабельность реализованной продукции определяется по формуле:

$$Рн = Прн / С * 100\%$$

Резервы повышения рентабельности. Рост прибыли за счет увеличения объема производства и реализации продукции определяется по формуле:

$$\Delta П = (Q1 / Q0 - 1) Прно$$

где:

Q1, Q0- объем реализации продукции соответственно в отчетном и базисном периоде, руб.;

Прно- прибыль от реализации продукции в базисном периоде.

Рост (снижение) уровня общей рентабельности в результате изменения балансовой прибыли определяется по формуле:

$$\Delta Ро = [(Пб1 - Пб0) / (ОПФ1 + НОС1)] * 100$$

Увеличение (уменьшение) прибыли в результате изменения уровня общей рентабельности определяется по формуле:

$$\Delta П = (Р1 - Р0) / (ОПФ1 + НОС)$$

Увеличение (уменьшение) прибыли в результате изменения уровня себестоимости определяется по формуле:

$$\Delta\Pi=C1-(C*Jq)/100$$

где: Jq- индекс объема производства продукции.

## Практическая работа № 25 Расчет рентабельности.

*Цель: рассчитать прибыль и рентабельности отдельных видов продукции.*

Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:

**Объем товарной продукции в отчетном году = Себестоимость товарной продукции/Затраты на 1 руб. товарной продукции**

**Себестоимость товарной продукции = Объем товарной продукции\*Затраты на 1 руб. товарной продукции**

### Задание 1

Себестоимость товарной продукции в отчетном году составила 360 тыс. руб. Затраты на 1 руб товарной продукции – 0,90 руб.

В будущем году предполагается увеличить объем производства продукции на 10%. Затраты на 1 руб. товарной продукции установлены на уровне 0,85 руб.

Определите себестоимость товарной продукции.

**Объем выпуска продукции по месяцам = Количество изделий \* Цена одного изделия**

**Себестоимость выпущенной продукции = Количество изделий \* Себестоимость одного изделия**

**Прибыль от реализации = Объем выпуска продукции – Себестоимость выпущенной продукции**

**Рентабельность продукции = Прибыль от реализации / Себестоимость выпущенной продукции**

### Задание 2

Предприятие выпустило в январе – 1200 изделий, в феврале – 1900 изделий, в марте – 1800 изделий.

Цена одного изделия составляет 70 руб/шт. Себестоимость одного изделия составляла: в январе – 55руб, в феврале – 57 руб., в марте – 52 руб.

Сравните рентабельность продукции, выпущенной за три месяца.

**Критический объем продукции определяется как отношение общей величины постоянных расходов к разнице между ценой за единицу продукции и величиной переменных расходов на единицу продукции**

### Задание 3

Предприятие производит один вид продукции по цене 600 руб./ед. Переменные расходы на единицу продукции составляют 560 руб. Общая величина постоянных расходов – 840 тыс. руб. В результате роста накладных расходов общие постоянные расходы увеличились на 7%.

Определите, каким образом увеличение постоянных расходов повлияет на величину критического объема выпускаемой продукции.

**Выручка = Цена изделия \* Объем реализации**

**Общая себестоимость партии товара = Себестоимость единицы продукции \* Объем реализации**

**Прибыль от реализации = Выручка - Общая себестоимость партии товара**

**Прибыль на единицу продукции = Прибыль от реализации / Объем реализации**

**Общие переменные расходы = Выручка – Общие постоянные расходы – Общая прибыль**

**Удельные переменные расходы = Общие переменные расходы / Объем реализации**

**Удельные постоянные расходы на единицу продукции = Общие постоянные расходы / Объем реализации**

### Задание 4

По виду выпускаемой продукции известны следующие данные: цена – 98 руб/шт., объем реализации – 2 тыс. шт., себестоимость – 92 руб./шт., общие постоянные расходы – 126 тыс. руб.

На основании этих данных определите: выручку, общие переменные расходы, удельные постоянные и переменные расходы, общую себестоимость партии товара, общую прибыль от реализации продукции и прибыль на единицу продукции.

**Удельные переменные расходы в первом квартале = Себестоимость единицы продукции – Сумма удельных постоянных расходов.**

**Затраты на сырье и материалы, приходящиеся на единицу продукции в первом квартале =  
Удельные переменные расходы в первом квартале \* Долю затрат на сырье и материалы**

**Коэффициент изменения объема производства = Удельные постоянные расходы в первом  
квартале / удельные постоянные расходы второго квартала**

#### **Задание 5**

В первом квартале себестоимость единицы продукции составляла 98,2 тыс. руб., а удельные постоянные расходы – 30,2 тыс. руб./шт. Доля затрат на сырье и материалы в структуре себестоимости в первом квартале составляла 70%.

Во втором квартале был изменен объем производства и реализации продукции, а затраты на сырье и материалы возросли по сравнению с первым кварталом на 40%. Остальные составляющие переменных расходов, приходящиеся на единицу продукции, остались неизменными, себестоимость единицы продукции выросла на 22,8 тыс. руб

Определите насколько процентов изменился объем производства.

**Выручка от реализации = Объем реализации \* цена одного изделия**

**Общие переменные расходы = Удельные переменные расходы \* Объем реализации**

**Себестоимость продукции = Общие постоянные расходы + Общие переменные расходы  
Сумма прибыли = Выручка – Себестоимость**

**Объем прироста продукции = Абсолютная сумма увеличения прибыли / ( Цена реализации одного  
изделия – Удельные переменные расходы)**

#### **Задание 6**

В январе были изготовлены и реализованы 7 тыс. изделий по цене 80 руб./изд. Общие постоянные расходы предприятия составляют 75 тыс. руб. Удельные переменные расходы – 55 руб/изд. В феврале планируется увеличить прибыль на 15% по сравнению с январем.

Каков должен быть дополнительный объем реализации, чтобы прибыль возросла на 15%?

#### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- ◆ Дату проведения работы;
- ◆ Цель работы;
- ◆ Тему (название);
- ◆ Расчет показателей в соответствии с полученным заданием.



## Практическая работа № 26 Планирование переработки полезного ископаемого

Цель работы: рассмотрение методики планирования объемов переработки полезного ископаемого по участку

### Задание 1

Определить по углеобогащательной фабрике объем товарной (валовой) продукции в рыночных и оптовых ценах согласно исходным данным, приведенным в таблице

Показатели	Всего	В том числе			
		концентрат	Пром - продукт	шлам	Отходы и потери
Выход продуктов обогащения, тыс.т.	3600	2350	770	50	430
Расход угля на производственно-технические нужды, тыс.т	-	-	135		
Зольность, %:					
по техническим условиям	-	9	38,8	27,6	-
по прейскуранту	-	7,8	36,6	27,6	
Оптовая цена 1 т по прейскуранту, руб.		38,8	11,2	7,8	

### Задание 2

Определить план добычи угля в товарном исчислении по разрезу после переработки его на центральной обогатительной фабрике. Для переработки на центральную обогатительную фабрику предусмотрено поставить угли с разреза и выпустить продукты обогащения в объемах, приведенных в таблице

Номер разреза	Количество угля, поставляемого на ЦОФ, тыс.т.	Зольность угля, поставляемого на ЦОФ, %	Выпуск продуктов обогащения (концентрат, промпродукт, тыс.т)	Отходы от переработки, тыс.т		
				всего	В том числе	
					порода	потери
1	300	30,1	-	-	-	
2	450	20,1	-	-	-	
3	240	25,2	-	-	-	
4	1010	25,5	-	-	-	
Итого	2000	24,95	1650	350	340	10

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

## Практическая работа № 27 Планирование труда и заработной платы

*Цель работы: научить студентов планировать затраты труда и заработной платы различных категорий работников*

### Задание 1

Определить общий заработок рабочих комплексной бригады, труд которых оплачивается по сдельно-премиальной системе, если при месячном плане добычи угля 23500 т., коллектив добыл 26800 т. Комплексная расценка за 1 т разна 93 руб. Премия за выполнение плана установлена 20% и за каждый процент перевыполнения – 1% сдельного заработка.

### Задание 2

Определить премию за сокращение срока работ и общую сумму заработной платы за выполнение аккордного задания комплексной проходческой бригаде, которой 20 апреля был выдан наряд на аккордную работу по проведению горной выработки с условием окончания работ 25 мая. Заработная плата определена бригаде в размере 82 000 руб. Нормативное время 5140 чел-ч. Премия за каждый процент сокращения нормативного времени установлена в размере 0,82 % (или 0,0082) сдельного заработка по аккордному наряду. Работа была выполнена бригадой за 4350 чел-ч.

### Задание 3

Определить заработную плату за неделю членов звена комплексной бригады по выемке угля, если при плановой добыче угля за неделю 2740 т фактически бригадой добыто 2950 т. Комплексная расценка за 1 т угля 42,80 руб. Звено состоит из 15 чел., из которых один машинист (5-й разряд) за неделю отработал пять смен, десять горнорабочих очистного забоя (5-й разряд) – по пять смен и четверо горнорабочих очистного забоя (5-й разряд) - по четыре смены. Три смены звено отработало в ночное время. Продолжительность смены 12 часов. Премия рабочим звена выплачивается в размере 35% прямого заработка за выполнение плана и по 1,5 % за каждый процент перевыполнения плана.

## Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

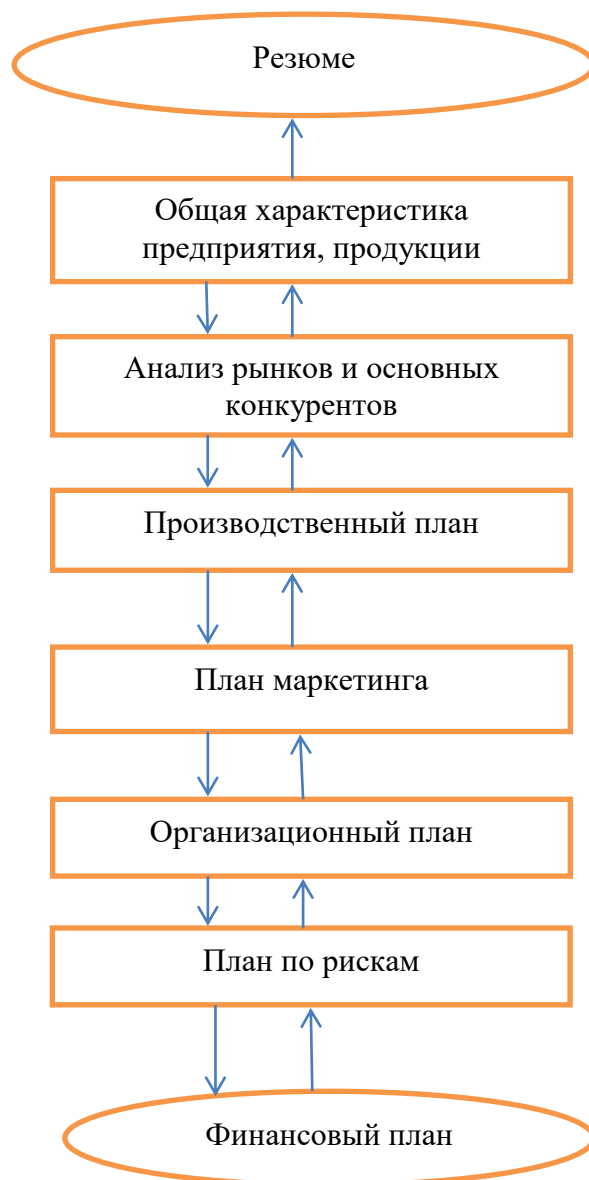
## Практическая работа № 28 Бизнес-планирование

**Цель:** формирование практических умений и навыков по составлению бизнес-плана, определению источников открытия бизнеса, процесса сбора исходных данных для составления бизнес-плана; определение сильных и слабых сторон товара.

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

1. Оформите бизнес план в соответствии с предложенной структурой

### Сбор исходных данных для разработки бизнес-плана



Финансовый план составить в следующей форме:

	1 месяц	3 месяца	6 месяцев	9 месяцев	12 месяцев	Всего
Доходы						
статьи доходов						
п.....						
Расходы						

Статьи расходов:						
1.Налоги.....						
п.....						
Всего доходы						
Всего расходы						

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

## Тема 1. Определение бизнес-плана. Основные функции бизнес-плана.

В рыночной экономике бизнес-план является рабочим документом, используемым во всех сферах предпринимательской деятельности и определяющим стратегию функционирования предприятия.

В стратегической работе предприятия прослеживается следующий порядок:

- разработка концепции развития;
- инвестиционная программа;
- бизнес-план на среднесрочный период (1 – 3 года);
- мероприятия по реализации бизнес-плана.

Для того, чтобы бизнес-план был принят потенциальным инвестором к рассмотрению, он должен быть обеспечен необходимыми финансовыми ресурсами.

### Задачи бизнес-планирования

- обоснование экономической необходимости направлений развития предприятия (стратегий, концепций, проектов);
- расчет ожидаемых финансовых результатов деятельности, в первую очередь объемов продаж, прибыли, доходов на капитал;
- определение намеченного источника финансирования реализации выбранной стратегии, то есть способы концентрирования финансовых ресурсов;
- подбор персонала, который способен реализовать данный план.

**Обобщение** Каждая вышеперечисленная задача может быть решена только во взаимосвязи с другими.

**Работа с бизнес-планом** В него вносятся изменения, связанные как с переменами, происходящими внутри предприятия, так и с изменениями на рынке, где действует предприятие, и в экономике в целом.

**Цель бизнес-плана** – экономическое обоснование, что вложенные инвестором деньги будут возвращены в срок и принесут прибыль, а именно:

1. Разрабатывается для обоснования нового дела. В нем даются все новые аспекты будущей деятельности, анализируются все проблемы, с которыми придется столкнуться, определяются способы их решения.

2. Этот документ поможет действующего предприятию разобраться в перспективах роста своего бизнеса, оценить их, предвидеть возможные изменения и проблемы в будущем, контролировать текущие операции.

3. Он может служить формальным юридическим документом, с помощью которого начинается формирование уставного капитала и финансовых активов будущего предприятия.

### Функции бизнес-плана

1. Использование бизнес-плана для разработки концепции, стратегии бизнеса. Это жизненно необходимо в период создания предприятия, выработки новых направлений деятельности.

2. Планирование. Оно позволяет оценивать возможности развития нового направления деятельности, контролировать процессы ее развития, выполнение запланированных мероприятий.

3. Привлечением денежных средств как собственных, так и со стороны (ссуд, кредитов). Без кредитных ресурсов практически невозможно осуществить какой-нибудь значительный проект. Однако получить кредит не так просто. Банки стараются застраховать себя на случай невозвратности кредита, требуя гарантии, реального залога, необходимости страхования, и в этом предприятию помогает бизнес-план, т.к. позволяет анализировать уровень профессионализма менеджеров проекта.

4. Привлечение к реализации планов предпринимателя потенциальных партнеров, которые смогут вложить собственный капитал или имеющуюся у них технологию, патенты или свой управленческий опыт и деловые связи.

## Тема 2. Основные категории бизнес-планов. Бизнес-план предпринимательского проекта. Инвестиции в индустрию туризма.

Многообразие бизнес-планов, с которыми приходится сталкиваться в реальной жизни, чрезвычайно велико. Они могут сильно отличаться по сфере приложения, составу участников, степени сложности, влиянию результатов и т.п. Множество разнообразных бизнес-проектов может быть классифицировано по различным основаниям.

### Классификация бизнес-планов

Признак классификации	Основание бизнес-плана	Вид бизнес-плана
тип проекта	по основным сферам деятельности, в которых осуществляется проект	- технический - организационный - экономический - социальный
класс проекта	по составу и структуре проекта и его предметной области	- монопроект – это отдельный проект различного типа, вида и масштаба; - мультипроект – это комплексный проект, состоящий из ряда монопроектов и требующий применения много проектного управления - мегапроект – это целевые программы развития регионов, отраслей и других образований, включающие в свой состав ряд моно- и мультипроектов
масштаб проекта	по размерам самого проекта, количеству участников и степени влияния на окружающий мир	- мелкие проекты - средние проекты - крупные проекты - очень крупные проекты
длительность проекта	по продолжительности периода осуществления проекта	- краткосрочные (до 3 лет) - среднесрочные (от 3 до 5 лет) - долгосрочные (свыше 5 лет)
вид проекта	по характеру предметности области проекта	- инновационный и организационный - научно-исследовательский - учебно-образовательный - смешанные

### Жизненный цикл бизнес-плана

Этап	Сущность этапа
1. Возникновение собственно идеи,	Характеризуется большой длительностью и

разработка бизнес-идеи и составление бизнес-плана	малыми, распределенными по времени, затратами на его осуществление. На этом этапе работает инициативная группа людей, пытающихся доказать в первую очередь себе, а во-вторую – инвестору, целесообразность внедрения предлагаемой идеи. Довольно часто рассматриваемый этап становится и первым, и последним в развитии данной идеи.
2. Разработка бизнес-проекта и представление его на внедрение	Характеризуется относительно малой длительностью и довольно высокими затратами на его прохождение. Рассматриваемый этап осуществляется специалистами высокой квалификации, которые выносят окончательное решение по жизнеспособности и экономической целесообразности предпринимательского начинания. На данном этапе существует реальная угроза потери, изменения или полного отказа от первоначальной идеи.
3. Внедрение бизнес-проекта и выход на рынок	Характеризуется максимальными затратами при минимальных и отсутствующих доходах. Рассматриваемый этап осуществляется менеджером проекта предприятия, внедряющего бизнес-проект, инвестором или инвесторами (в зависимости от масштаба и сложности проекта), который согласно графику вкладывает необходимые средства. На данном этапе существует большой риск невыхода на рынок из-за влияния внешних (конкуренты, государство) и внутренних (неточности расчета и анализа) факторов и риск поглощения нового предприятия более сильным конкурентом.
4. Функционирование и развитие предложенного в бизнес-проекте дела	Характеризуется стабильными затратами и постоянно растущими доходами от функционирования предложенного бизнеса, происходит погашение кредитов, выплата дивидендов и процентов участникам бизнеса. Дальновидные предприниматели начинают искать пути продолжения осуществления данного бизнес-проекта, переход к которому был заранее заложен в осуществляемом стратегическом плане предприятия.
5. Уход с рынка предложенного в бизнес-проекте дела	Характеризуется постепенным уменьшением доходов и увеличением расходов на функционирование бизнеса и ростом риска признания предприятия несостоятельным. Данный этап может стать последним этапом жизненного цикла не только проекта, но и предприятия в целом, в случае если предприниматель не смог на предыдущем этапе подготовить платформу для развития нового бизнес-проекта.

### Тема 3. Функционирование предприятия во внешней среде

Любой бизнес находится в окружении субъектов внешней среды.

Цель анализа внешней среды – определить сильные и слабые стороны деятельности предприятия.

Этапы анализа исследования внешней среды

1. Общие тенденции изменения данного рынка;
2. Состояние конкуренции на рынке.
3. Основные потребители;
4. Сбытовая деятельность;
5. Тенденции развития внешней среды, неподконтрольные предприятию.

Исследования помогают получать характеристику ситуации, сложившейся на рынке в какой-то период времени: соотношение спроса и предложения, уровень цен, товарные запасы, наличие товаров-заменителей, определение возможных конкурентов. Понимание рынка (знание конъюнктуры и прогноза развития рынка) позволяет иметь объективную оценку сильных и слабых сторон предприятия, оперативно реагировать на изменение рыночной ситуации и рационально маневрировать ресурсами.

Основные факторы окружающей среды бизнес-компании

1. Демографические
2. Экономические
3. Природные
4. Научно-технические
5. Политические
6. Культурное окружение

В бизнес-плане указывается тип предлагаемого бизнеса (производство, обслуживание, розничные продажи, распределение). Представляются те виды деятельности, которыми предприятие фактически занимается или планирует заниматься в ближайшей перспективе. Положительные и отрицательные стороны местонахождения предприятия с учетом следующих факторов: уровень заработной платы, доступность рабочей силы, близость к заказчикам, смежникам и источникам сырья, транспортные возможности, местное законодательство, налоги и сборы. Обоснование выбора места ведения бизнеса влияет на выручку, себестоимость, прибыль. В характеристики отрасли указываются специфика отрасли, современное состояние и перспективы ее развития, технологическая изменчивость, наукоемкость, капиталоемкость, ресурсоемкость, уровень монополизма, тенденции роста отраслевого рынка, приводятся любые отраслевые тенденции.

Критерии анализа сильных и слабых сторон конкурентов и собственного бизнеса:

1. Менеджмент предприятия
  - предпринимательская культура и философия
  - цели и формируемые стратегии
  - система мотивации сотрудников
2. Производство
  - оборудование
  - гибкость производственных мощностей
  - качество производственного планирования и управления.
3. Научные исследования и разработки
  - интенсивность и результаты
  - ноу-хау
  - использование новых информационных технологий
4. Маркетинг
  - организация сбыта
  - расположение сбытовых филиалов
  - фаза «жизненного цикла» у важнейших продуктов
5. Кадры



- возрастная структуры
  - уровень образования
  - квалификация и мотивация труда персонала
6. Финансы
- доля собственного капитала (капитал и резервы)
  - уровень финансового состояния
  - возможности получения кредита.
- Конкурентные силы окружающей среды  
 Внутриотраслевая конкуренция  
 Угрозы со стороны новых конкурентов  
 Наличия продуктов-заменителей  
 Сильные позиции поставщиков и покупателей.

**Тема 4. Структура бизнес-плана.  
 Сбор исходных данных для разработки бизнес-плана**



Рис. 1 Структура бизнес-плана

**Цель резюме** - в сжатой форме представить основные идеи бизнес-плана, а также при необходимости привлечь внимание и заинтересованность потенциального партнерства, инвестора и кредитора.

Описание проекта (резюме) может включать следующую информацию:

- цель и задачи бизнес-плана (рис.1);
- описание предприятия, его специализацию и предысторию развития предприятия;

- краткие сведения о квалификации управленческого персонала, какими способностями, применительно к настоящему проекту, обладает управленческий персонал;
- преимущества продукции (услуг) предприятия на рынке и в отрасли;
- ресурсы предприятия, его текущее финансовое состояние;
- долгосрочную и краткосрочную стратегии предприятия, возможности роста производства и доходов, какие доходы предполагается получить, за какой период времени;
- описание ситуации на рынке и в отрасли применительно к исследуемому производству;
- потребности в инвестициях, направления их использования, предполагаемые источники финансирования, порядок возврата заемных средств;
- какие риски могут ожидать предприятие и каков их уровень;
- экономическое обоснование и эффективность проекта.

Таким образом, резюме представляет собой краткий обзор бизнес-плана. Его объем не должен превышать трех страниц машинописного текста. Пишется резюме в последнюю очередь, при этом текст обычно составляется из ключевых фраз других разделов бизнес-плана.

### **Общая характеристика предприятия, отрасли, продукция**

Характеристика предприятия включает следующие сведения:

- полное и сокращенное наименование предприятия, дату, место и регистрации, номер регистрационного удостоверения, юридический адрес предприятия, банковские реквизиты;
- инициатора проекта;
- организационно-правовую форму предприятия;
- размер уставного капитала;
- учредителей предприятия с указанием их доли в уставном капитале;
- характеристики менеджеров высшего звена управления - директора предприятия, главного бухгалтера (Ф.И.О., возраст, образование, квалификация, предыдущие три должности и место работы, срок работы в каждой должности, опыт работы в коммерческих структурах, в том числе в высшем и среднем звене управления);
- основной вид деятельности предприятия;
- формулировку миссии предприятия;
- оценку сильных и слабых сторон конкурентов и собственного предприятия;
- Описание продукта предприятия производится с позиций потребителя, обосновывается необходимость совершенствования продукта. О продукте (товаре) приводятся следующие сведения: область применения, какую потребность удовлетворяет; второстепенные области применения; показатели качества (долговечность, надежность, простота и безопасность эксплуатации и ремонта, процент брака и др.); внешнее оформление и упаковка; патентная защищенность; описание преимуществ планируемого к производству продукта; сильные и слабые стороны товара; сравнение с другими товарами; основные направления совершенствования продукции.

## Практическая работа № 29 Планирование себестоимости

*Цель работы: формирование практических умений и навыков по планированию себестоимости.*

### Задание 1

Определить себестоимость производства 1 т концентрата на обогатительной фабрике, если за год фабрикой переработано 2 млн. 500 тыс. т рядового угля по цене 140 руб./т. Затраты на обогащение составили 1 млн. 400 тыс. руб./год. Выход продуктов обогащения: концентрата – 68% (зольность 16,1% по сравнению с 17,6% по прейскуранту, цена 24 руб./т), промпродукта – 10% (зольность 38,2% по сравнению с 36,6% по прейскуранту, цена 92 руб./т); шлама – 4% (зольность 27,3% по сравнению с 29% по прейскуранту, цена 71 руб./т).

### Задача 2

Определить себестоимость 1 т угля и структуру его себестоимости по элементам затрат производственного участка и разреза, если добыча по производственному участку за год составила 10 млн. 200 тыс. т., а по разрезу – 940 тыс. т. Данные для расчета приведены в таблице

Элементы затрат	Общие затраты по производственному участку, тыс. руб./год	Общие затраты по разрезу, тыс. руб./год
Материалы	18 819,2	2210,9
Топливо	1245,1	65
Электроэнергия	5535,5	658,1
Заработная плата	66420,0	5856,4
Отчисление на социальное страхование	6365,2	565,6
Амортизация	25737,4	2855,3
Прочие денежные расходы	12730,6	1026,7
Внепроизводственные расходы	1522,8	144,2

### Задача 3

Определить себестоимость 1 т угля по добычному участку, если добыча угля за месяц составила 28900 т., в том числе из подготовительных выработок 700 т. За месяц пройдено 90 м откаточного штрека. Расход крепежного лесного материала на 1000 т добычи угля по очистным работам 14 м<sup>3</sup> и на 1 м проведения штрека 0,3 м<sup>3</sup>; цена 1 м<sup>3</sup> лесного материала 32 руб. Затраты по остальным материалам составили 60% от суммы затрат, рассчитанных на лесные материалы. Балансовая стоимость оборудования, работающего на участке, равна 510 тыс. руб., годовая норма амортизации 32,5%. Расход электроэнергии за месяц 70825 кВт. Стоимость 1 кВт /ч электроэнергии 0,01 руб. Фонд заработной платы по участку за месяц 52598 руб.

### Задача 4

Определить себестоимость производства 1 т концентрата на обогатительной фабрике, если за год фабрикой переработано 2 млн. 500 тыс. т. Рядового угля по цене 140 руб./т. Затраты на обогащение составили 1 млн. 400 тыс. руб./год. Выход продуктов обогащения: концентрата – 68 % (зольность 16,1 % по сравнению с 17,6% по прейскуранту, цена 24 руб/т); промпродукта –

10% (зольность 38,2% по сравнению с 36,6% по прейскуранту, цена 9,2 руб/т); шлама – 4% (зольность 27,3% по сравнению с 29% по прейскуранту, цена 71 руб.).

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

## Практическая работа № 30 Бюджет предприятия

*Цель работы: сформировать практические навыки и умения по анализу показателей финансового плана предприятия.*

### Задача 1

На основании исходных данных провести анализ производственно-экономических показателей деятельности горного предприятия. Сделать выводы.

**Таблица 1**

**Производственно-экономические показатели**

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Базовый год (оценка)	Планируемый год	Темп роста к базовому году	
					%	+/-
1	Добыча угля	тыс. т	1500 000	1800 000		
2	Зольность добываемых углей	%	25	23		
3	Вскрышные работы	тыс.м <sup>3</sup>	180000	200 000		
4	Переработка угля	тыс. т	150 000	180 000		
5	Среднесписочная численность работников - всего					
	в том числе:					
	рабочих	чел.	100	100		
	ИТР и служащих	чел.	45	47		
	МОП		40	40		
6	Себестоимость добычи 1 т угля					
7	Издержки на добычу угля:					
	материальные затраты	тыс. руб	800 000	820 000		
	энергия	тыс. руб	340 000	370 000		
	зарплата	тыс. руб	1 570 000	1 690 000		
	начисления на зарплату	тыс. руб				
	амортизация	тыс. руб	560 000	565 000		
	прочие затраты	тыс. руб	76500	78 900		
8	внепроизводственные затраты	тыс. руб	567000	667 000		
	Затраты на производство реализованной продукции (издержки на добычу + 40%)	тыс. руб				
9	Выручка от реализации товарной продукции	тыс. руб	33 000 000	37 000 000		
9	Прибыль (убыток) от реализации	тыс. руб				

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

## Практическая работа № 31 Анализ выполнения производственной программы

*Цель работы:* сформировать практические навыки оценки динамики показателей объема производства и реализации продукции

### Задание №1

Провести анализ динамики выпуска товарной продукции за 2 года.

**Вариантность:** исходные данные, выделенные жирным шрифтом умножать на коэффициент, соответствующий порядковому номеру по списку журнала группы. Например

1 умножать на 1.1

2 на 1.2 и т. д.

**Таблица 1 Анализ производства продукции**

№ п. п	Показатели	Факт 2017 год	Факт 2018 год	Отклонение	Темп роста%
А	1	2	3	4	5
1	<b>Объем переработки угля, тыс.т в том числе:</b>	<b>1060</b>	<b>1048</b>		
	Собственный уголь	<b>640</b>	<b>600</b>		
2	Покупной уголь	<b>300</b>	<b>300</b>		
3	<b>Зольность угля, %</b>	20,6	20,9		
4	Выпуск товарной продукции, тыс.т.	<b>850</b>	<b>800</b>		
5	Выход товарной продукции, %				
6	Зольность товарной продукции, %	6,9	9,8		

### Задача №2

Провести анализ состава (структуры) товарной продукции за 2 года.

**Вариантность:** исходные данные, выделенные жирным шрифтом умножать на коэффициент, соответствующий порядковому номеру по списку журнала группы. Например

1 умножать на 1.1

2 на 1.2 и т. д.

**Таблица 2 Анализ состава (структуры) товарной продукции**

Показатели	Факт 2017 год		Факт 2018 год	
	Тыс.т.	%	Тыс.т.	%
А	1	2	3	4
1.Выпуск товарной продукции	<b>850</b>	100	<b>800</b>	100
в том числе:				
1.1 Отсев 0-6	<b>380</b>		<b>410</b>	
1.2 Концентрат 0-50	<b>180</b>		<b>200</b>	
1.3 Концентрат 13-50	<b>290</b>		<b>190</b>	

1. Удельный вес Отсева 0-6 в общем выпуске товарной продукции рассчитывается:  

$$(\text{Стр.1.1}/\text{Стр.1}) \cdot 100,$$

Аналогично рассчитывается удельный вес концентрата.

### Дополнительное задание

Провести анализ выполнения плана по выпуску товарной продукции

**Таблица 7 Анализ выполнения плана по выпуску товарной продукции**

Наименование	Ед.изм.	План	Факт	Отклонение,	Темп
--------------	---------	------	------	-------------	------

				тыс. руб.	роста, %
1	2	3	4	5	6
<b>Поступило -всего</b>	тыс.т	300,4	368,724		
<b>Переработка -всего</b>	тыс.т	200,4	367,872		
<b>Выпуск товарной продукции-всего</b>	тыс.т	153,834	289,102		
<b>Выход</b>	%	76,8	78,6		
=концентрат ДОМСШ (0-50)	тыс.т	92,232	178,029		
= выход	%	46,0	48,4		
=отсев ДСШ	тыс.т	61,602	111,073		
= выход	%	30,8	30,2		
<b>Отходы всего</b>	тыс.т	46,566	78,77		
выход	%	23,2	21,4		
Зольность	%	82,2	87,1		
<b>Порода</b>	тыс.т	36,518	62,847		
выход	%	18,2	17,1		
Зольность	%	87,3	93,7		
<b>Кек</b>	тыс.т	10,048	15,923		
выход	%	5,0	4,3		
Зольность	%	63,5	61,1		

1. Используя метод сравнения, рассчитать и вписать в таблицу недостающие данные.

Графа 5 = Гр.4-Гр.3

Графа 6 = Гр 4/Гр.3 \* 100%

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.



## Практическая работа № 32 Анализ себестоимости продуктов обогащения

*Цель работы:* Сформировать навыки анализа себестоимости продукции

**Задание 1** Проведите анализ затрат на один рубль товарной продукции.

**Таблица 1 Исходные данные**

Показатели	Усл. обоз	План 2017	Факт 2017	Отклонение
А	1	2	3	3
1) Объем выпуска продукции (млн.руб.)	V <sub>в</sub>			
2) среднесписочная численность рабочих (чел.)				
3) Число дней, отработанных одним рабочим за год (дни)	φ	140	134	
4) число часов, отработанных одним рабочим в течении дня (часы)	T <sub>д</sub>	187	177	
5) Средняя выработка одного рабочего в час. (руб./чел. час)	T <sub>ч</sub>	11	12	
	B <sub>ч</sub>	380,0	390,884	

Рассчитать объем выпуска продукции по формуле:

$$V_v = \varphi * T_d * T_{\text{ч}} * B_{\text{ч}};$$

**Таблица 2 Анализ затрат на один рубль товарной продукции**

Показатели	План 2017 г	Факт 2017 г	Отклонение (гр2-гр1)	Темп роста % (гр2/гр1)* 100
А	1	2	3	4
1.Товарная продукция млн.руб.				
2.Себестоимость продукции млн.руб.	103,3	104,75		
<b>3.Затраты на один рубль товарной продукции, руб/руб.</b>				
Изменение (+,-) затрат на 1 рубль товарной продукции в отчетном году в % к плану				

**Технология выполнения задания:**

- 1.Заполнить недостающие данные таблицы 2.
- 2.Данные о товарной продукции смотри в таблице № 1 в 1 строке.
3. Рассчитать затраты на один рубль товарной продукции:  

$$\text{стр}3 = \text{стр}2 / \text{стр}1$$
- 4.Сформулировать текст анализа, сделать вывод.

**Задание 2**

Проведите анализ себестоимости переработки угля по пяти экономическим элементам затрат. (Данные для анализа взяты из приложения Форма №5 «Приложение к балансу»)

**Таблица 3 - Анализ себестоимости по экономическим элементам**

Показатели	План 2017		Факт 2017		Отклонение от плана (тыс. руб.)		Выполнение плана, %	
	млн. руб.	руб./ 1 т	млн. руб.	руб./ 1 т	всего	на 1 т	всего	на 1 т
А	1	2	3	4	5	6	7	8

<b>1.Себестоимость переработки, всего</b>								
1.1Материальные затраты	53,65		50,0					
1.2Затраты на оплату труда	20,5		22,5					
1.3Отчисления на социальные нужды (стр2*0,3)								
1.4Амортизация	9,5		10,0					
1.5Прочие затраты	13,5		15,5					

**Технология выполнения задания 2:**

- 1) Стр1=стр1.1+стр1.2+стр1.3+стр1.4+стр.1.5
  - 2) Гр2 = гр1 / объем переработки угля;
- Объем переработки угля (смотри в таблице № 4)
- 3) Гр5 = гр3-гр1;
  - 4) Гр6= гр4-гр2;
  - 5) Гр7=(гр3/гр1)\*100;
  - 6) Гр8=(гр4/гр2)\*100.
  - 7) Сформулировать текст анализа, сделать вывод.
  - 8) Предложить пути по снижению себестоимости продукции.

**Таблица 4 Анализ производства продукции**

№ п. п	Показатели	Факт 2017 год	Факт 2017 год	Отклонение	Темп роста%
А	1	2	3	4	5
1	<b>Объем переработки угля, тыс.т в том числе:</b>	<b>1060</b>	<b>1048</b>		
	Собственный уголь	<b>640</b>	<b>600</b>		
2	Покупной уголь	<b>300</b>	<b>300</b>		
3	<b>Зольность угля, %</b>	20,6	20,9		
4	Выпуск товарной продукции, тыс.т.	<b>850</b>	<b>800</b>		
5	Выход товарной продукции, %				
6	Зольность товарной продукции, %	6,9	9,8		

**Задание 3**

**Проведите анализ структуры себестоимости продукции**

Необходимо проанализировать долю каждого элемента затрат в составе полной себестоимости продукции, т.е провести анализ структуры себестоимости. Данные для выполнения взять из таблицы № 3.

**Таблица 6 Анализ структуры затрат**

Показатели	План 2017		Факт 2017	
	млн.руб	уд. вес, %	млн.руб.	уд. вес, %
А	1	2	3	4
<b>1.Себестоимость переработки, всего</b>		<b>100</b>		<b>100</b>
1.1 Материальные затраты				
1.2 Затраты на оплату труда				
1.3Отчисления на социальные нужды				
1.4 Амортизация				
1.5 Прочие затраты				

**Технология выполнения задания:**

1) Переписать данные графы 1 и графы 3 из таблицы № 3.

2. Удельный вес материальных затрат в общей себестоимости переработки угля рассчитывается:

$$(\text{Стр.1.1}/\text{Стр.1}) * 100,$$

Аналогично рассчитывается удельный вес остальных элементов затрат.

3. Оформить расчет

4. Сформулировать текст анализа. Подготовить вывод.

### **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

## Практическая работа № 33 Анализ прибыли, рентабельности

*Цель работы:* сформировать навыки анализа рентабельности производства и реализации концентрата

**Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:**

**Задание 1** Провести анализ показателей рентабельности обогатительной фабрики. Сделать вывод.

**Таблица 1 Анализ показателей рентабельности**

Наименование показателя	Ед. измер	План 2017 год	Факт 2017 год	Отклонение	Выполнение плана, %
А	Б	1	2	3	4
1.Выручка от реализации	млн.руб.				
2.Себестоимость продаж	млн.руб.				
3.Валовая прибыль	млн.руб.				
4.Коммерческие расходы	млн.руб.				
5.Управленческие расходы	млн.руб.				
6.Полная себестоимость	млн.руб.				
7.Прибыль (убыток) от продаж	млн.руб.				
8.Прибыль до налогообложения (балансовая прибыль)	млн.руб.				
9.Среднегодовая стоимость всего имущества (итог баланса)	млн.руб.	3100	3757, 047		
10.Рентабельность продукции	%				
11.Рентабельность продаж	%				
12.Рентабельность имущества	%				

### Технология выполнения задания 1:

1. Переписать условие задачи
2. Данные значений для заполнения строк с 1-8 смотри в таблице 2.
3. Рассчитать полную себестоимость:  $\text{стр}6 = \text{стр}2 - \text{стр}4 - \text{стр}5$
4. Рассчитать рентабельность продукции:  $\text{стр}10 = (\text{стр}7 / \text{стр}6) * 100$
5. Рассчитать рентабельность продаж:  $\text{стр}11 = (\text{стр}7 / \text{стр}1) * 100$
6. Рассчитать рентабельность имущества:  $\text{стр}12 = (\text{стр}7 / \text{стр}9) * 100$
7. Рассчитать отклонение фактически показателей от плановых:  $\text{гр}3 = \text{гр}2 - \text{гр}1$
8. Рассчитать процент выполнения плана:  $\text{гр}4 = (\text{гр}2 / \text{гр}1) * 100$
10. Сделать вывод и предложить пути по повышению показателей рентабельности.

**Таблица 2-Анализ финансовых результатов работы обогатительной фабрики**

Наименование показателя	План 2017 год	Факт 2017 год	Отклонение, млн.руб. (гр2-гр1)	Выполнение плана, % (гр2/гр1)*100
А	1	2	3	4
1.Выручка от реализации	109,432	111,252		
2.Себестоимость продаж	103,3	104,75		
3.Валовая прибыль				
4.Коммерческие расходы	0	0		
5.Управленческие расходы	5,5	0		
6.Прибыль (убыток) от продаж				
7.Сальдо прочих доходов/расходов				

7.1 Проценты к получению	0,390	2		
7.2 Проценты к уплате	0	0		
7.3 Доходы от участия в других организациях	0	0		
7.4 Прочие доходы	0	1177		
7.5 Прочие расходы	0	2100		
8. Прибыль до налогообложения (балансовая прибыль)				
9. Налог на прибыль				
10. Чистая прибыль				

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

*Рентабельность* – это относительный показатель, (выражается в %), характеризующий степень доходности, выгодности и прибыльности работы предприятия.

Для оценки уровня эффективности работы получаемый результат – прибыль – сопоставляется с затратами

Рентабельность есть отношение прибыли к затратам. Чем выше прибыль и ниже затраты, тем рентабельнее работает предприятие. Предприятие рентабельно, если суммы выручки от реализации продукции достаточно не только для покрытия затрат, но и для образования прибыли. Показатели рентабельности позволяют оценить, какую прибыль имеет субъект с каждого рубля средств, вложенных в активы.

Существует следующая система показателей рентабельности:

**1. Рентабельность продукции ( $R_{np}$ )** – показывает, сколько прибыли получает предприятие с каждого рубля, вложенного в производство и реализацию продукции. Определяется по формуле:

$$R_{np} = \frac{Pr}{C} * 100$$

где,  $Pr$  – прибыль от реализации продукции, руб;  $C$  – себестоимость производства и реализации продукции, руб.

**2. Рентабельность продаж ( $R$ )** - показывает, сколько прибыли получает предприятие с каждого рубля продаж (выручки от реализации продукции). Определяется по формуле:

$$R = \frac{Pr}{B} * 100$$

**3. Рентабельность предприятия (производства) ( $R_{пред}$ )** - показывает, сколько прибыли получает предприятие с каждого рубля, вложенного в основные производственные фонды и оборотные средства. Определяется по формуле:

$$R_{пред} = \frac{Pr}{ОПФ + ОС} * 100$$

где, ОПФ, ОС – среднегодовая стоимость основных производственных фондов и оборотных средств, руб.

**4. Рентабельность имущества ( $R_{и}$ )** =  $\frac{Pr}{Имущество} * 100$

где, имущество - стоимость всего имущества, находящегося в распоряжении предприятия, руб.

## **Практическая работа № 34 Анализ трудовых показателей и производительности труда.**

*Цель работы: формирование навыков и практических умений по планированию и анализу численности персонала и производительности труда*

### **Задача 1**

Явочное число рабочих переменного состава – 70 чел, постоянного – 20 чел. Определить общее явочное число рабочих и число рабочих по списку, если 50 % рабочих переменного состава и все рабочие постоянного состава имеют отпуск длительностью 28 дней. Режим работы участка, который обслуживают рабочие переменного состава, - шестидневная рабочая неделя. Режим работы участка, который обслуживают рабочие постоянного состава, - непрерывная рабочая неделя. Режим работы для рабочих переменного состава – пятидневная рабочая неделя, а для рабочих постоянного состава – шестидневная.

### **Задача 2**

Суточный объем работ комплексной бригады составляет 600 т. Сменная норма выработки установлена 18 т. Определить явочное и списочное число рабочих, если режим работы участка – шестидневная рабочая неделя, а рабочего – пятидневная рабочая неделя. Рабочие пользуются отпуском 36 дней.

### **Задача 3**

Определить производительность труда рабочего и работающего по добыче угля за месяц, а также работающего по добыче угля за смену, если по разрезу за месяц добыли 120 000 т угля, а численность персонала в среднем 1540 чел., в том числе рабочих по добыче угля 1259, специалистов 97, служащих 65; персонала подсобного хозяйства 40; по капитальному ремонту 60; учебного пункта 18 чел. Среднее число выходов рабочих по добыче угля составило 20,6.

### **Задача 4**

Добыча угля за месяц по шахте в базисном и отчетном периоде составила по 120000 т, в том числе из подготовительных забоев добывали в базисном периоде 8%, а в отчетном – 5% от общей добычи по шахте. Производительность труда рабочего очистных забоев 160 т/мес, подготовительных – 40 т/мес. Определить изменение уровня производительности труда рабочих, занятых в очистных и подготовительных забоях.

## **Оформление отчета**

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

## Практическая работа № 35 Анализ финансового состояния предприятия

Цель работы: сформировать навыки анализа финансового состояния предприятия.

### Анализ финансовых результатов работы предприятия

Анализ балансовой прибыли начинается с общей оценки за анализируемый период. Затем необходимо проанализировать балансовую прибыль в динамике, т.е. за ряд лет, а также оценить степень выполнения плана по прибыли. После этого проанализировать изменение каждой составляющей балансовой прибыли и выявить их влияние на величину и изменение балансовой прибыли. Выявить пути увеличения балансовой прибыли предприятия.

Для анализа балансовой прибыли предприятия используется форма № 2 «Отчёт о прибылях и убытках», на основе данной формы составляется аналитическая таблица, с помощью которой производят анализ финансовых результатов, полученных от всех видов хозяйственной деятельности предприятия.

Используя методические материалы к практической работе выполнить следующие задания:

#### Задание 1

Провести анализ финансовых результатов работы обогатительной фабрики за 2 года, анализ рекомендуется представить в таблице 28.

Таблица 1 28-Анализ финансовых результатов работы обогатительной фабрики

Наименование показателя	План 2017 год	Факт 2017 год	Отклонение, млн.руб. (гр2-гр1)	Выполнение плана, % (гр2/гр1)*100
А	1	2	3	4
1.Выручка от реализации	109,432	111,252		
2.Себестоимость продаж	103,3	104,75		
3.Валовая прибыль				
4.Коммерческие расходы	0	0		
5.Управленческие расходы	5,5	0		
6.Прибыль (убыток) от продаж				
7.Сальдо прочих доходов/расходов				
7.Сальдо прочих доходов/расходов				
7.1 Проценты к получению	0,390	2		
7.2 Проценты к уплате	0	0		
7.3 Доходы от участия в других организациях	0	0		
7.4 Прочие доходы	0	1177		
7.5 Прочие расходы	0	2100		
8.Прибыль до налогообложения (балансовая прибыль)				
9.Налог на прибыль				
10.Чистая прибыль				

#### Задание № 2

Провести анализ основных технико-экономических показателей деятельности обогатительной фабрики

Таблица 2

Наименование показателя	Источник	План 2017 год	Факт 2017 год	Отклоне ние	Выполне ние плана, %
-------------------------	----------	------------------	------------------	----------------	----------------------------



1.Объем переработки угля, тыс.т.	Табл№1				
2.Зольность угля, %	Табл№1				
3.Выпуск товарной продукции, тыс.т	Табл№1				
4.Выход товарной продукции, %	Табл№1				
5.Зольность товарной продукции, %	Табл№1				
6.Себестоимость услуг обогащения на 1 тонну рядового угля, руб.	Табл№2				
7.Численность, чел.	Табл№3				
8.Производительность труда тонн/чел,	Табл№4				
9.Чистая прибыль, млн.руб.	Табл№1 (задание 1)				

## Исходные данные для таблицы 2

**Таблица 1 Анализ влияния на объем валовой добычи угля трудовых факторов**

Показатель	Усл. обозн.	План	Факт
А	1	2	3
Добыча угля, млн.т.	ДУ		
Среднегодовая численность рабочих, чел.	ЧР	<b>800</b>	<b>950</b>
Количество отработанных дней одним рабочим за год	Д	248	253
Средняя продолжительность рабочего дня, ч	П	8	7,6
Среднечасовая добыча, т.	ЧД	101,5	92

**Таблица 2 - Анализ себестоимости по экономическим элементам**

Показатели	План 2015		Факт 2015	
	млн. руб.	руб./ 1 т	млн. руб.	руб./ 1 т
А	1	2	3	4
<b>1.Себестоимость переработки, всего</b>				
1.1Материальные затраты	53,65		50,0	
1.2Затраты на оплату труда	20,5		22,5	
1.3Отчисления на социальные нужды (стр2*0,3)				
1.4Амортизация	9,5		10,0	
1.5Прочие затраты	13,5		15,5	

**Таблица 3 Анализ численности работников**

Показатели	План 2015 год	Факт 2015 год
А	1	2
<b>1.Общая численность персонала</b>	<b>140</b>	<b>134</b>
1.1 в том числе ППП (п.1.1.1+п.1.1.2)		
1.1.1 в том числе рабочие	20	28
1.1.2 ИТР	5	4
1.2 Непромышленный персонал (п.1-п.1.1) (сфера капитального строительства)		
Выхождаемость, дней	15,6	14,8
в том числе: ППП	15,5	14,9
в том числе рабочие	16,3	14,5
ИТР	17,4	17,4

**Таблица 4 Анализ производительности труда и фонда заработной платы**

Показатели	План 2015 год	Факт 2015 год
<b>1.Фонд оплаты труда, млн.руб.:</b>	20,5	22,5
1.1 в том числе ППП	4,0	4,4
1.1.1 в том числе рабочие	3,0	3,3

1.1.2 ИТР	1,0	1,1
1.2 Непромышленный персонал (п.1-п.1.1) (сфера кап.строительства)	12,5	13,7
<b>2.Средняя заработная плата, тыс.руб.:(п.1/п.1 табл.3)</b>		
<b>2.1 в том числе: ППП (п.1.1/п.1.1 табл. 3)</b>		
<b>2.1.1в том числе рабочие (п.1.1.1/п.1.1.1 табл. 3)</b>		
<b>2.1.2 ИТР (п.1.1.2/п.1.1.2 табл.3)</b>		
<b>2.2 Непромышленный персонал (п.1.2/п.1.2 табл.3)</b>		
<b>3. Производительность труда, тонн/чел. ППП (п.1 табл.16/п.1.1 табл.3)</b>		

### Оформление отчета

Отчет о проделанной работе должен содержать следующие данные:

- Дату проведения практической работы;
- Цель работы;
- Тему (название практической работы);
- Содержательную часть практической работы (расчет показателей, составленную схему, заполненную таблицу и др.) в соответствии с полученным заданием.

#### 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Зайцева, Т.В., Управление персоналом: учебник. / Т.В. Зайцева Т.В., А.Т. Зуб. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА – М, 2009.
2. Даниленко, Н.Н., Управление персоналом организации: учебное пособие/ М.А. Винокуров, Т.Г. Озерниковой. - Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2001.
3. Моссаковский Я.В., Экономика горной промышленности, Издательство Московского горного университета, 2006 г.
4. Квагинидзе В.С., Корецкая Н.А. Безопасность труда на обогатительных фабриках севера, Издательство Московского горного университета, 2005 г.
5. Голик А.С., Зубарева В.А., Огурецкий В.А., Поляк Л.М. Охрана труда на предприятиях угольной промышленности, Издательство «Горная книга», 2009.
6. Велесевич В.И., Лихтерман С.С., Ревазов М.А. Планирование на горном предприятии, Издательство «Горная книга», 2005 г.
7. Галиев Ж.К., Экономика предприятия. Общий курс с примерами из горной промышленности, Издательство «Горная книга», 2009 г.

**Дополнительные источники:**

1. Васильева, Л.С., Петровская М.В. Финансовый анализ: учебник./Л.А. Васильева, М.В. Петровская. - М.: КНОРУС, 2010.

**1.**

**2. Интернет – ресурсы:**

3. Охрана труда. Нормативные документы по охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znakcomplect.ru/doc/>, свободный. — Загл. с экрана.

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. — Загл. с экрана.

5. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http:// nlr.ru/lawcenter](http://nlr.ru/lawcenter), свободный. — Загл. с экрана.

6. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. — Загл. с экрана.

7. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.gaudeamus.omskcity.com/my\\_PDF\\_library.html](http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html), свободный. — Загл. с экрана.

8. Экономико–правовая библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.vuzlib.net>, свободный. — Загл. с экрана.

## 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения</b>	