

---

Кафедра экономики и информационных технологий

Наименование кафедры

---

**Организация горного производства**

---

**Методические материалы к лабораторным занятиям и методические  
рекомендации по выполнению самостоятельной работы**  
для обучающихся очной формы обучения

специальности 21.05.04 «Горное дело»  
специализация 01 «Подземная разработка пластовых месторождений»

---

Составитель Колечкина И.П.

Рассмотрены и утверждены  
на заседании кафедры  
Протокол № 6 от 17.01.2023г.  
Рекомендованы учебно-  
методической комиссией  
специальности 21.05.04 «Горное  
дело» в качестве электронного  
издания для использования в  
учебном процессе  
Протокол № 3 от 17.01.2023г.

# 1 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОРГАНИЗАЦИЯ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА», СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-13 - Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства.

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Ведет учет выполненных работ, анализирует и совершенствует организацию горного производства.

Результаты обучения по дисциплине:

Знает: механизм организации горного производства и факторы, формирующие производственную структуру горного предприятия; содержание, классификацию и принципы рациональной организации производственного процесса горного предприятия; основные оперативные и текущие показатели горного производства, их сущность и порядок определения

Умеет: вести первичный учет выполняемых работ в горном производстве, используя экономическую информацию для проведения практических расчетов; разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию производственного процесса горного предприятия; оперативно устранять нарушения производственных процессов с учетом принципов рациональной организации

Способен: рассчитать и провести анализ оперативных и текущих показателей горного производства.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И ЗАДАНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

### 2.1. Общие правила и задачи практической аудиторной работы

По дисциплине «**Организация горного производства**» для обучающихся по очной форме подготовки по специальности «Горное дело» предусмотрены лабораторные (лабораторные) аудиторные занятия в объеме 32 часа.

Лабораторные занятия

Наименование и содержание темы	Кол-во часов
Тема 1. Горное предприятие как производственная система и ее организация.	8
Тема 2. Производственная и организационная структура горного предприятия.	8
Тема 3. Производственный процесс и производственная программа.	8
Тема 4. Организация труда на горном предприятии.	8

Целевое назначение лабораторных занятий по дисциплине состоит в:

- развитию познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся;
- выполнении определенных действий, операций, необходимых в последующей профессиональной деятельности;
- готовности использовать теоретические знания на практике;
- углублении, систематизации, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме;

- содействию выработке навыков профессиональной деятельности.

Для лабораторных занятий основными задачами являются следующие:

- обучение практическим приемам и методам анализа теоретических положений и концепций учебной дисциплины;
- приобретение студентами умений и навыков использования современных методов в решении конкретных практических задач;
- развитие творческого профессионального мышления, профессиональной и познавательной мотивации;
- использование профессиональных знаний в учебных условиях - овладение терминологией соответствующей дисциплины, навыками оперирования формулировками, понятиями, определениями, умениями и навыками постановки и решения интеллектуальных проблем и задач;
- повторение и закрепление знаний;
- развитие научного мышления.

Обучающийся может в достаточном объеме усвоить и успешно реализовать конкретные знания, умения, навыки и компетенции в своей практической деятельности при выполнении следующих условий:

- 1) систематическая работа на учебных занятиях под руководством преподавателя и самостоятельная работа по закреплению полученных знаний и навыков;
- 2) добросовестное выполнение заданий преподавателя на практических занятиях;
- 3) выяснение и уточнение отдельных предпосылок, умозаключений и выводов, содержащихся в учебном курсе; взаимосвязей отдельных его разделов, используемых методов, характера их использования в практической деятельности;
- 4) сопоставление точек зрения различных авторов по затрагиваемым в учебном курсе проблемам;
- 5) периодическое ознакомление с последними теоретическими и практическими достижениями в области финансов;
- 6) проведение собственных научных и практических исследований по одной или нескольким актуальным проблемам для экономической безопасности и финансов;
- 7) подготовка научных статей для опубликования в периодической печати, выступление на научно-практических конференциях, участие в работе студенческих научных обществ, круглых столах и диспутах по проблемам экономической безопасности и финансов.

В рамках лабораторных занятий предусмотрено выполнение ряда работ: устное обсуждение основных вопросов темы, решение практических задач, анализ экономической информации, решение тестовых заданий.

Для подготовки к лабораторным занятиям обучающийся должен изучить теоретический материал по теме, включая лекционный материал и рекомендуемую литературу, а также дополнительные источники информации по текущему состоянию социально-экономических процессов.

Выполненные лабораторные работы представляются (защищаются) непосредственно на аудиторном занятии либо отчет по работе размещается обучающимся в электронной образовательной среде филиала – по усмотрению преподавателя.

## **2.2. Критерии оценивания**

В процессе наблюдения за работой на лабораторном занятии оценивается:

- 1) самостоятельность решения поставленного учебного задания и работы с источниками информации (учитывается индивидуальная работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в источниках необходимых данных);
- 2) правильность выполнения задания (учитывается логическая последовательность выполняемых действий, правильность математических вычислений, аккуратность оформления решения).

Оценка формируется в соответствии с критериями:

100 баллов - полное верное выполнение задания, нет ошибок, материал представлен в полном объеме, задание выполнено рациональным способом. Ясно описан способ выполнения, сделаны выводы.

75...99 баллов - задание выполнено в целом верно, в решении нет существенных ошибок, но задание выполнено неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок, упущены некоторые данные, недостаточно подробно сделаны выводы.

65-74 балла - задание оформлено неаккуратно, допущена существенная ошибка в математических расчетах или в логической последовательности выполняемых действий, которая повлияла на окончательный результат.

0-64 баллов - задание содержит существенные ошибки, решение неверное или отсутствует.

Количество баллов	0-64	65–74	75–99	100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено		

## 2.3 Материалы к лабораторным работам

### Тема 1 Горное предприятие как производственная система 8 ч.

**Цель:** Закрепление основных категорий темы, формирование у обучающихся целостного понимания сущности горного предприятия.

Формирование понимания механизма организации горного производства.

#### Содержание занятия:

1. Особенности размещения и организации горного предприятия.
2. Производственная мощность.
3. Система планирования на горном предприятии.
4. Производственная программа: понятие, показатели.
5. Инновационная деятельность предприятия: понятие, содержание. Инновации: понятие, виды.
6. Понятие и принципы инвестиционной деятельности предприятия. Инвестиции: понятие и виды.

#### Вопросы для подготовки и обсуждения

1. Какие типы горных предприятий существуют в зависимости от их специализации?
2. Какие специфические факторы должны учитываться во время размещения горных предприятий?
3. Что такое производственная мощность предприятия?
4. Какие методы расчета производственной мощности вы знаете. От чего зависит применение того или иного метода?
5. Из чего состоит план развития горных работ?
6. Назовите этапы составления плана развития горных работ?
7. Что такое производственная программа предприятия?
8. Как связаны производственная программа и производственная мощность горного предприятия?
9. Какие параметры составляют производственную программу?
10. Раскройте значение инноваций в деятельности компании?
11. Что такое инвестиции, и какую роль они играют в деятельности горнодобывающего предприятия?
12. Чем отличаются реальные и финансовые инвестиции?
13. Как определяется экономическая эффективность инвестиций?

#### Задание 1.

1.1 Составьте схему классификации горных предприятий, для наглядного изображения используя так называемое «дерево классификации».

1.2 Отразите на схеме «дерева классификации» позиции одного из следующих горнодобывающих предприятий:

- Филиал АО «Кузбассразрезуголь» Бачатский угольный разрез»;
- ООО Беловский каменный карьер (добыча щебня);
- ООО «Пурнефтегаз» (добыча нефти);
- ООО «Шахта Грамотеинская».

### ***Методические указания по выполнению задания.***

Классификация – расчленение изучаемого объекта по видам в соответствии с определенными значимыми признаками.

Для того, чтобы осуществить классификацию, надо выделить ключевые признаки, и далее – виды изучаемого явления по каждому из этих признаков.

Составление классификации может быть проведена по следующим этапам, рассмотренным ниже **на примере классификации кадровых рисков.**

Этап 1. Выделение классификационных признаков.

*Кадровые риски можно классифицировать по следующим признакам:*

- по функциям управления;
- по видам потерь;
- по возможности диверсификации;
- по периоду действия;
- другие признаки.

Этап 2. Выделение видов изучаемого явления по каждому признаку.

*Так, кадровые **риски по функциям управления** могут быть:*

- риски планирования,
- риски оборота персонала;
- риски оценки;
- риски развития;
- риски мотивации;
- риски, связанные с экономикой труда;
- риски культуры.

*Кадровые риски **по периоду действия** могут быть:*

- краткосрочные;
- долгосрочные.

И так далее по всем выделенным признакам.

Этап 3. Представление полученных классификационных характеристик в виде «дерева классификации».

Для наглядного и более легкого для восприятия представления полученных данных используем так называемое «дерево классификации» (дерево сегментации), в котором на одной строке схематично отражаются как признаки, так и характеристики изучаемого явления по данному признаку. При этом все выделенные для целей классификации признаки располагаются один под другим.

Таким образом, на рисунке, содержащем «дерево классификации», будут выделены все возможные признаки и виды изучаемого явления.

На рисунке 1 представлен пример составления «дерева классификации» по выделенным ранее признакам для классификации кадровых рисков.



Рисунок 1 – Пример «дерева классификации» (на примере классификации кадровых рисков)

Как видно из представленного рисунка 1, в обозримом виде, систематизировано по каждому классификационному признаку, изображены все возможные виды кадровых рисков.

Этап 4. Выделение классификационных характеристик, присущих для анализируемого объекта.



Рисунок 2 – Пример выделения классификационных характеристик для конкретного объекта

*На рисунке 2 цветом выделены те характеристики, которые присущи исследуемому объекту.*

*Таким образом, на рисунке будет наглядно представлена картина изучаемого явления.*

## **Тема 2. Организационная и производственная структура горного предприятия 8 ч.**

**Цель:** Закрепление основных категорий темы, изучение факторов, формирующих производственную структуру горного предприятия.

### **Содержание занятия:**

1. Организационная структура управления предприятием: понятие и типы.
2. Факторы эффективности организационной структуры
3. Производственная структура предприятия и формирующие ее факторы.
4. Понятие рабочего места, участка: их виды и назначение.

### **Вопросы для подготовки и обсуждения**

1. Какой тип организационной структуры наиболее подходит для управления организацией в кризисной ситуации? Поясните свой выбор.
2. Какой тип организационной структуры управления наиболее подходит для организации деятельности по внедрению новой техники на горнодобывающем предприятии? Поясните свой выбор.
3. Какие взаимосвязи необходимо установить для эффективного формирования организационной структуры
4. Поясните суть вертикальных и горизонтальных связей в организации. Приведите примеры из собственной практики
5. Назовите порядок формирования технологической структуры от низшего к высшему уровню управления
6. Назовите ключевые факторы, определяющие эффективность организационной структуры управления горным предприятием
7. Какой метод анализа организационной структуры управления представляется вам наиболее целесообразным к использованию? Обоснуйте свой выбор.

### **Задание 1.**

На рисунке 3 представлена организационная структура одного из угольных предприятий. Проведите анализ и определите:

- а) тип организационной структуры;
- б) количество уровней управления;
- в) уровень централизации управления;
- г) уровень нагрузки на руководителя (соблюдение норм управляемости).

### **Задание 2.**

Составьте схему организационной структуры управления известного вам предприятия, можно воспользоваться ресурсами:

- Официальный сайт АО «Сибирская угольная энергетическая компания» - <http://www.suek.ru> ;

- Официальный сайт АО «Кузбассразрезуголь» - <http://www.kru.ru/ru/>.

Проведите анализ организационной структуры. Для анализа определите: 1) тип оргструктуры, 2) количество уровней управления; 3) наибольшее и наименьшее количество уровней управления у руководителей. Сделайте выводы об эффективности орг. структуры.

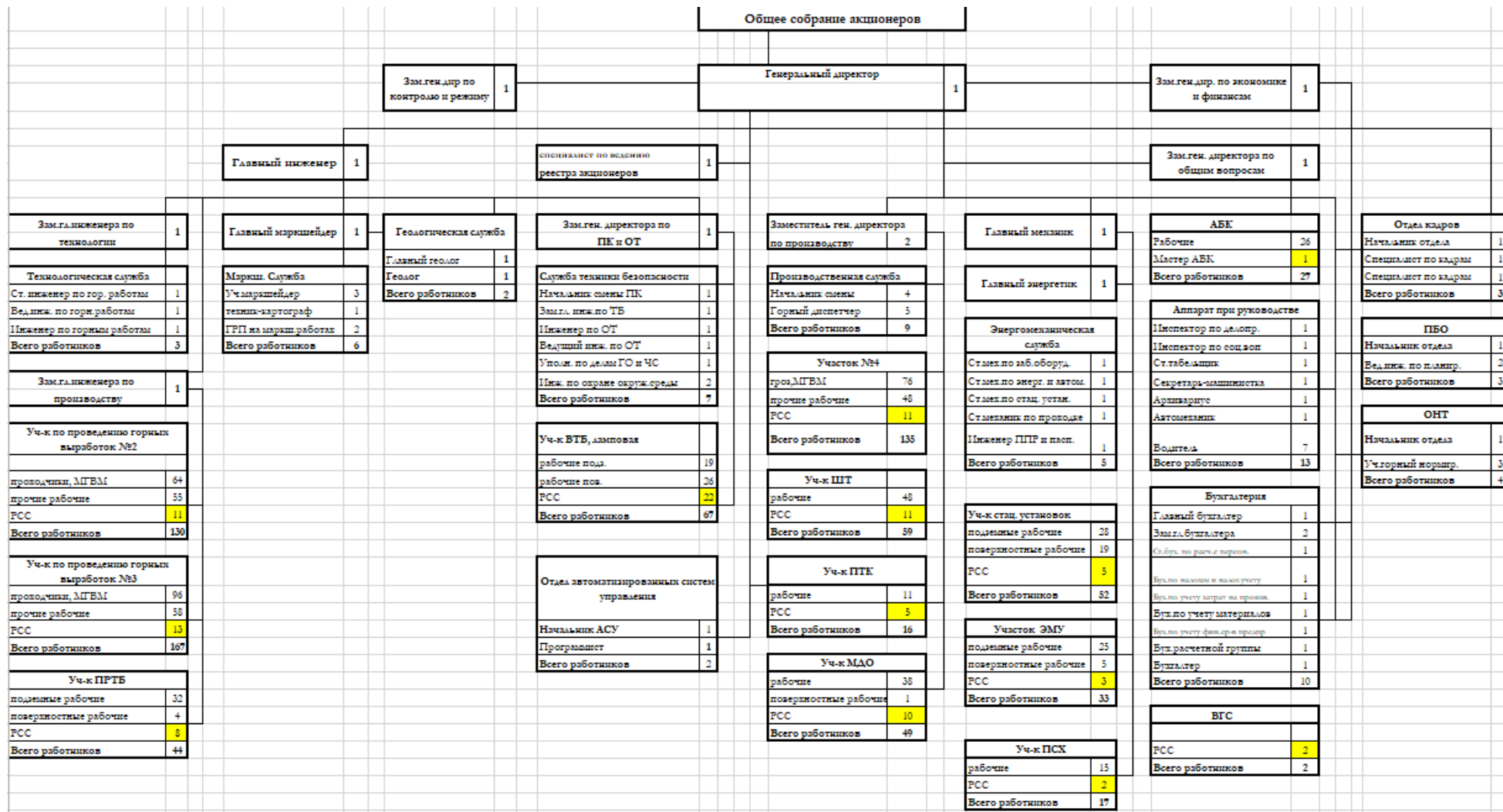


Рисунок 3 - Схема организационной структуры управления шахтой



### Тема 3. Производственный процесс и производственная программа 8 ч

**Цель:** Закрепление основных категорий темы, изучение содержания, классификации и принципов рациональной организации производственного процесса горного предприятия.

#### Содержание занятия:

1. Производственный процесс: содержание, классификация, принципы рациональной организации.
2. Характеристика основного, вспомогательного, обслуживающего производства горного предприятия.
3. Организация выполнения горных работ, работы транспорта, переработки полезных ископаемых.

#### Вопросы для подготовки и обсуждения

1. Приведите примеры основных процессов шахты. Почему они относятся к основным?
2. Дайте определение производственного процесса.
3. В чем состоит суть организации производственных процессов?
4. Что такое структура производственного процесса?
5. В чем суть технико-технологического и организационного признаков выделения элементов производственного процесса?
6. Дайте определение элементов производственного процесса.
7. Что определяет характер производственных процессов?
8. Какие факторы характеризуют сложность готовой продукции?
9. При каких условиях предпочтительнее организовывать производственный процесс на основе дифференциации, комбинирования?

#### Задание 1.

Смоделируйте производственный процесс шахты, используя следующие данные:  
Процессы:



Рисунок 4 - Производственные процессы шахты

Представьте в виде схемы, отразив технологические связи.

При необходимости включите другие элементы, вспомогательные и обслуживающие процессы.

#### Задание 2.

Представьте в виде иерархического графа процессы предприятия:

- основные, вспомогательные, обслуживающие, управленческие процессы

#### На шахтах:

- вентиляция и борьба с угольной пылью и газом (дегазация, увлажнение угля в массиве и т.п.);
- водоотлив центральный и участковый;
- водоснабжение (промышленное);
- геолого-разведочные группы;

- доставка и хранение взрывчатых материалов;
- обогащение;
- организация охраны и системы безопасности предприятия
- организованный набор рабочей силы;
- охрана труда;
- очистные работы в лаве;
- переработка леса;
- подготовка и переподготовка кадров;
- проведение и погашение подготовительных выработок;
- проведение ремонта зданий, сооружений и инвентаря;
- производство испытаний, опытов, исследований, работа лабораторий, работы по изобретательству и техническому усовершенствованию;
- профилактика и тушение подземных пожаров.
- работа прочего персонала (общепроизводственного, участкового, цехового);
- складирование, погрузка и отправка угля.
- содержание и ремонт горных выработок и откаточных путей, откатка в шахте и на поверхности;
- содержание и ремонт общешахтных механизмов и стационарных установок; монтаж, демонтаж, наладка и ревизия действующего оборудования; ламповое хозяйство; калориферные установки;
- стратегическое управление
- технический контроль за качеством угля;
- транспортировка угля и породы под землей и на поверхности,
- управление персоналом
- управление производством
- управление финансами
- участки по тушению терриконов и рекультивации земель;
- организация работы электромеханических мастерских;

**Методические указания по выполнению задания**

Иерархический граф — это модель данных, где используется представление базы данных в виде древовидной (иерархической) структуры, состоящей из объектов (данных) различных уровней.

В общем виде граф может быть представлен следующим образом (рисунок 2).

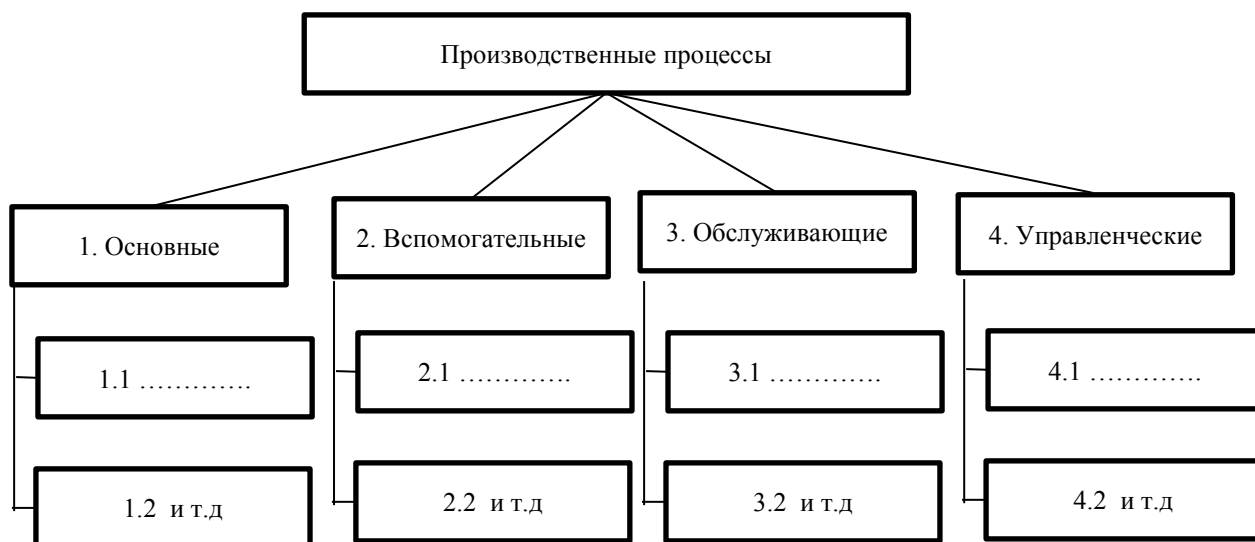


Рисунок 5– Шаблон иерархического графа производственных процессов

Обратите внимание, что нумерация дополняет информацию и позволяет установить связи и подчиненность выделенных бизнес-процессов.

На горнодобывающем предприятии целесообразно выделить четыре блока:

- основные процессы;
- вспомогательные процессы;
- обслуживающие процессы;
- управленческие процессы.

### **Задание 3.**

Охарактеризуйте значение производственной программы для деятельности угледобывающего предприятия. Выполните в виде эссе.

### **Тема 4 Организация труда на горном предприятии 8 ч.**

**Цель:** Закрепление основных категорий темы, изучение основных оперативных и текущих показателей организации труда на горном производстве, их сущность и порядок определения.

#### **Содержание занятия:**

1. Персонал горного предприятия
2. Показатели анализа персонала
3. Измерение рабочего времени
4. Нормирование труда
5. Производительность труда
6. Заработная плата

#### **Вопросы для подготовки и обсуждения**

1. Раскройте значение категории «специальность». Какое понятие шире: профессия или специальность?
2. От чего зависит квалификация работника. Какие возможности и слабые стороны имеют специалисты с высокой квалификацией на горном предприятии.
3. Что характеризует движение персонала. Почему показатели движения персонала являются обязательными при проведении анализа.
4. Охарактеризуйте структуру персонала по отношению к производственному процессу и по характеру выполняемых функций.
5. Что означает текучесть персонала. Чем отличается текучесть от выбытия?
6. Среднесписочная и средневочная численность. Поясните эти понятия, в чем разница. Что дает расчет этих показателей для планирования деятельности и принятия управленческих решений
7. Какие факторы определяют структуру персонала по характеру выполняемых функций. Выделите наиболее важные, по вашему мнению.
9. Охарактеризуйте фонды рабочего времени, используемые на предприятии.
10. С какой целью используются данные анализа использования рабочего времени
11. Что такое неявки. Можно ли управлять (воздействовать) на число неявок на предприятии?
12. Как можно выявить потери рабочего времени в течение смены?
13. Какие методы нормирования труда подходят для анализа рабочего времени на вашем рабочем месте. Обоснуйте ответ.
14. Поясните разницу между показателями выработки и трудоемкости
15. Что отражает производительность труда
16. Как можно увеличить производительность труда за счет интенсивных факторов
17. Как можно увеличить производительность труда за счет экстенсивных факторов

18. В каких случаях целесообразно применять повременную систему оплаты труда, а в каких сдельную

19. Какие системы оплаты труда: сдельные или повременные лучше стимулируют на увеличение выпуска продукции? Почему?

20. Чем отличаются стимулирующие и компенсационные выплаты?

### Задание 1.

На основе численных данных, представленных в таблицах 1-7, проведите анализ состояния и использования персонала на угольном предприятии. Сделайте выводы.

Таблица 1 – Динамика и состав персонала по категориям, чел.

Наименование показателя	Значение показателя			Абсолютное отклонение			Темп прироста, %		
	2018	2019	2020	2018/ 2019	2019/ 2020	2018/ 2020	2018/ 2019	2019/ 2020	2018/ 2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Среднесписочная численность персонала, в т.ч.:	12494	13724	13646						
- руководители	1697	1792	1708						
- специалисты	1161	1282	1247						
- рабочие	9614	10618	10653						
- служащие	23	33	38						
Несписочный состав	68	74	50						

Таблица 2 – Анализ численности персонала по возрасту, чел.

Возраст, лет	Значение показателя			Абсолютное отклонение			Темп прироста, %		
	2018	2019	2020	2018/ 2019	2019/ 2020	2018/ 2020	2018/ 2019	2019/ 2020	2018/ 2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
до 30	3203	3273	2679						
то же в %									
от 30 до 39	4655	5174	5080						
то же в %									
от 40 до 49	3259	3649	3618						
то же в %									
от 50 до 59	1847	1950	1874						
то же в %									
старше 60	305	356	383						
то же в %									

Таблица 3– Анализ численности персонала по гендерному признаку, чел.

Показатель	Значение показателя			Абсолютное отклонение		
	2018	2019	2020	2018/ 2019	2019/ 2020	2018/ 2020
1	2	3	4	5	6	7
Мужчины	10291	11325	10683			
то же в %						

Женщины	2978	3077	2951			
то же в %						

Таблица 4 – Анализ численности персонала по уровню образования, чел.

Уровень образования	Значение показателя			Абсолютное отклонение		
	2018	2019	2020	2018/ 2019	2019/ 2020	2018/ 2020
1	2	3	4	5	6	7
Начальное	0	0	0			
то же в %						
Среднее (неполное)	1186	1432	1344			
то же в %						
Среднее (полное)	2159	2239	2087			
то же в %						
Начальное профессиональное	3235	3370	3126			
то же в %						
Среднее профессиональное	3781	4252	4078			
то же в %						
Высшее	2908	3109	2999			
то же в %						

Таблица 5 – Анализ численности персонала по стажу работы, чел.

Показатель	Значение показателя			Абсолютное отклонение		
	2018	2019	2020	2018/ 2019	2019/ 2020	2018/ 2020
1	2	3	4	5	6	7
до 3 лет	1132	1454	1178			
то же в %						
К текучести, %	34,4	42,5	34,5			
от 3 до 10	3227	3490	3320			
то же в %						
К текучести, %	20,6	22,6	20,3			
от 10 до 15	2196	2459	2589			
то же в %						
К текучести, %	15	14,2	14,4			
свыше 15	5939	6321	6559			
то же в %						
К текучести, %	10,4	8,7	10			

Таблица 6 - Динамика движения персонала

Показатели	Значение показателя			Абсолютное отклонение		
	2018	2019	2020	2018/ 2019	2019/ 2020	2018/ 2020
1	2	3	4	5	6	7
Численность трудящихся на начало года, чел.	12678	13269	14402			

Принято на работу, всего	3060	4137	2132			
Выбыло, всего в т.ч.:	2469	3004	2900			
- по собственному желанию	2031	2313	2200			
- уволено за нарушение трудовой дисциплины	65	107	39			
Численность трудящихся на конец года, чел.	13269	14402	13634			
Среднесписочная численность трудящихся, чел	12494	13724	13646			
Коэффициент оборота по приёму работников, %						
Коэффициент оборота по выбытию работников, %						
Коэффициент текучести кадров, %						

Таблица 7 – Динамика подготовки и повышения квалификации кадров, чел.

Показатель	Значение показателя			Абсолютное отклонение			Темп прироста, %		
	2018	2019	2020	2018/ 2019	2019/ 2020	2018/ 2020	2018/ 2019	2019/ 2020	2018/ 2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Получают высшее образование	338	370	384						
Получают среднее проф. образование	111	121	144						
Прошли курсы повышения квалификации	1409	2396	2349						
Прошли курсы переподготовки и доп. квалификации	558	677	251						

### **Методические указания по выполнению задания**

1. Абсолютное отклонение находится как разность последующего и предыдущего периода. Рекомендуется в случае, если анализу подвергается более двух периодов, рассчитывать как базисные, так и цепные показатели.

Цепные – разница с данными предыдущего года:

Абс. отклонение (ц) = Данные последующего года – Данные предыдущего года

Базисные - разница с данными года, принятого за базу сравнения (как правило, это первый из анализируемых периодов)

Абс. отклонение (б) = Данные последующего года – Данные года, принятого за базу сравнения.

Базисные показатели дают возможность проанализировать процесс за весь период в целом.

2. Темп прироста. Определяется по формуле:

$$\text{Тр} = \frac{\text{Данные последующего года}}{\text{Данные предыдущего года}} * 100 - 100 (\%) \quad (2)$$

Например:

$$\text{Тр} = \frac{\text{Данные последующего года (2018)}}{\text{Данные предыдущего года (2017)}} * 100 = \frac{987}{920} * 100 - 100 = 7,28 (\%)$$

*Это означает, что в 2018 году прирост составил 7,28% по отношению к 2017 году. То есть произошел прирост на 7,28%.*

$$\text{Тр} = \frac{\text{Данные последующего года (2018)}}{\text{Данные предыдущего года (2017)}} * 100 - 100 = \frac{1023}{1284} * 100 - 100 = -20,33 (\%)$$

*Это означает, что в 2018 году наблюдалось снижение (отрицательный прирост) на 20,33% по отношению к уровню предыдущего года.*

При выборе показателей следует придерживаться единого подхода. Это касается аналитических показателей, точности расчетов.

### 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

#### 3.1. Общие правила и задачи самостоятельной внеаудиторной работы

По дисциплине «Организация горного производства» для обучающихся по специальности «Горное дело» предусмотрена внеаудиторная самостоятельная работа.

Самостоятельная работа обучающихся

Вид СРС	Трудоемкость в часах
	ОФ
Изучение дополнительного теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	44
Подготовка к промежуточной аттестации.	16
<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений и навыков обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний студентов;
- формирования умений использовать нормативную, справочную документацию, учебную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций;
- развитию исследовательских умений студентов.

Самостоятельная работа по дисциплине «Организация горного производства» предполагает изучение дополнительного теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.

В ходе изучения теоретического материала ведется работа с учебниками и литературой (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях).

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель - извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознана читающим собственная внутренняя установка при обращении к литературе (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста.

1. информационно-поисковый (задача - найти, выделить искомую информацию);
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений);
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему);
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

1. Аннотирование - предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;



2. Планирование - краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

3. Тезирование - лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

4. Цитирование - дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

5. Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект - сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, сделать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Результатом теоретического изучения материала является систематизация прочитанного в виде одного из видов, отмеченных выше

Выполненные самостоятельные работы размещаются обучающимся в электронной образовательной среде филиала и являются обязательными для допуска к зачету.

Практические расчеты выполняются в соответствии с заданиями по каждой теме.

### 3.2. Критерии оценивания

В процессе проверки выполнения самостоятельной работы оценивается:

1) самостоятельность решения поставленного учебного задания и работы с источниками информации;

2) правильность выполнения задания (учитывается логическая последовательность выполняемых действий, правильность математических вычислений, аккуратность оформления решения).

3) рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

4) своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при выполнении задания (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

5) использование дополнительного материала (обязательное условие);

Оценка формируется в соответствии с критериями:

100 баллов - полное верное выполнение задания, нет ошибок, материал представлен в полном объеме, задание выполнено рациональным способом. Ясно описан способ выполнения, сделаны выводы.

75...99 баллов - задание выполнено в целом верно, в решении нет существенных ошибок, но задание выполнено неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок, упущены некоторые данные, недостаточно подробно сделаны выводы.

65-74 балла - задание оформлено неаккуратно, допущена существенная ошибка в математических расчетах или в логической последовательности выполняемых действий, которая повлияла на окончательный результат.

0-64 балла - задание содержит существенные ошибки, решение неверное или отсутствует.

Количество баллов	0-64	65-74	75-99	100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено		

## ЛИТЕРАТУРА

1. Казанцева, И. Г. Экономика и менеджмент горного производства: учебное пособие / И. Г. Казанцева, Л. А. Гущина. — Пермь: ПНИПУ, 2013. — 106 с. — ISBN 978-5-398-01163-0. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161082> (дата обращения: 22.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Воробьева, И. П. Экономика и управление производством: учебное пособие для вузов / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00380-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470184>.
3. Тертышник, М. И. Экономика организации: учебник и практикум для вузов / М. И. Тертышник. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 631 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09997-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429119>.
4. Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика: учебник и практикум для вузов / Б. А. Аникин, Р. В. Серышев, В. А. Волочиенко; ответственный редактор Б. А. Аникин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 454 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3390-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/486480>.
5. Киселева, М. М. Теория менеджмента: теория организации : учебное пособие / М. М. Киселева. — Новосибирск : НГТУ, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3624-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118535>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Рябцева, Л. В. Теория организации: учебное пособие / Л. В. Рябцева. — Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2015. — 184 с. — ISBN 978-5-8353-1445-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169546>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Составитель  
Колечкина Ирина Павловна

**ОРГАНИЗАЦИЯ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Методические материалы к лабораторным занятиям и методические рекомендации  
по выполнению самостоятельной работы  
специальности 21.05.04 «Горное дело»,  
Специализация 01 «Подземная разработка пластовых месторождений»  
очной формы обучения

Публикуется в авторской редакции