

**Приложение 1 к РПД Экономика и менеджмент горного производства**  
**21.05.04 Горное дело**  
**Специализация № 6 «Обогащение полезных ископаемых»**  
**Форма обучения – заочная**  
**Год набора - 2018**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ**  
**ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.	Кафедра	Экономики, управления и социологии
2.	Направление подготовки	21.05.04 Горное дело
3.	Специализация	Обогащение полезных ископаемых
4.	Дисциплина (модуль)	Экономика и менеджмент горного производства
5.	Форма обучения	заочная
6.	Год набора	2018

**1. Методические рекомендации.**

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа обучающегося предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекции и практические / семинарские занятия.

Качество учебной работы обучающихся преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

**1.1. Методические рекомендации по организации работы обучающихся во время проведения лекционных занятий.**

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающегося требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

## **1.2. Методические рекомендации по подготовке к семинарским (практическим занятиям)**

Подготовку к каждому практическому занятию обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Семинарские занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности обучающихся по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения обучающихся. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим обучающимся. В целях контроля подготовленности обучающихся и привития им навыков краткого письменного изложения

своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару обучающиеся имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем обучающиеся вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы обучающихся преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

### **1.3. Методические рекомендации по работе с литературой.**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого обучающийся знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано

указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим обучающимся.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

#### **1.4. Методические рекомендации по подготовке к сдаче экзамена**

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, обучающийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе изучения дисциплины.

В условиях применяемой в МАГУ балльно-рейтинговой системы подготовка к экзамену включает в себя самостоятельную и аудиторную работу обучающегося в течение всего периода изучения дисциплины и непосредственную подготовку в дни, предшествующие экзамену по разделам и темам дисциплины.

При подготовке к экзамену обучающимся целесообразно использовать не только материалы лекций, а и рекомендованные преподавателем правовые акты, основную и дополнительную литературу.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Качество учебной работы обучающихся преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

#### **1.5. Методические рекомендации по составлению опорного конспекта**

Составление опорного конспекта представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося по созданию краткой информационной структуры,

обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Опорный конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами. Основная цель опорного конспекта – облегчить запоминание. Опорный конспект – это наилучшая форма подготовки к ответу и в процессе ответа.

При составлении опорного конспекта важно придерживаться следующих правил:

- внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
- выделите главное, в случае его отсутствия, составьте план;
- кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
- законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно;
- грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли;
- в тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства.

При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

### 1.6. Методические рекомендации для занятий в интерактивной форме

В учебном процессе, помимо чтения лекций и аудиторных занятий, используются интерактивные формы (разбор конкретных ситуаций как для иллюстрации той или иной теоретической модели, так и в целях выработки навыков применения теории при анализе реальных экономических проблем, обсуждение отдельных разделов дисциплины, консультации). В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Интерактивное обучение представляет собой способ познания, осуществляемый в формах совместной деятельности обучающихся, т.е. все участники образовательного процесса взаимодействуют друг с другом, совместно решают поставленные проблемы, моделируют ситуации, обмениваются информацией, оценивают действие коллег и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем.

В курсе изучаемой дисциплины «Экономика и менеджмент горного производства» интерактивной форме часы используются в виде групповой дискуссии по тематике дисциплины.

Тематика занятий с использованием интерактивных форм

№ п/п	Тема	Интерактивная форма	Часы, отводимые на интерактивные формы	
			Лекции	Практические занятия
1.	Основные фонды горных предприятий	Групповая дискуссия	-	1
2.	Себестоимость продукции горного предприятия	Групповая дискуссия	-	1
<b>ИТОГО</b>			<b>2 часа</b>	

### 1.7. Методические рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

## **Планы практических занятий**

### **Занятие 1. Понятие экономики**

#### **План:**

Генезис экономики

Понятие экономики, объект, предмет, функции, основные вопросы

*Литература:*

Камаев, В.Д. Экономическая теория. Краткий курс: учебник. / В.Д. Камаев, М.З. Ильчиков, Т.А. Борисовская – М.: Кнорус, 2010. – 384 с., с. 10-33

*Вопросы для самоконтроля*

1. Кто (что) относится к субъектам и объектам экономических отношений?
2. Назовите основные принципы, законы и закономерности в экономической теории.
3. Дайте определение и приведите примеры научных абстракций и экономических категорий.
4. Сформулируйте понятие рыночной экономики
5. Каковы основные функции рынка на ваш взгляд?
6. Определите недостатки рынка.
7. Что относится к методам экономического анализа.
8. Назовите типы экономических систем: их достоинства и недостатки.

*Задание для обсуждения:*

1. Выберите из учебников различные определения предмета экономики и определите, какое из них вам кажется наиболее точным.
  2. Оцените правильность высказывания:
    - а) Микроэкономика - это раздел курса экономической теории, который концентрируется на экономическом поведении отдельных экономических агентов, принимающих решения об использовании ограниченных ресурсов.
    - б) Экономические модели не используются на практике; если это происходит, они не могут называться моделями.
    - в) Как предмет экономической теории, так и методы менялись по мере развития науки.
  3. Прокомментируйте следующее сравнение из американского учебника "Экономикс": "Осел получает от своего хозяина то пинки, то вкусную морковь, чтобы стронуться с места. Подобно этому, рыночная экономика распределяет прибыли и убытки между конкурентами, чтобы решить проблемы ЧТО, КАК, ДЛЯ КОГО ПРОИЗВОДИТЬ".
  4. Принято считать, что только рыночная организация экономики создает специфические стимулы и принципы ведения хозяйства. Что к ним относится и почему, на ваш взгляд, они запрещались в большинстве стран с командно-административной экономикой?
  5. Охарактеризуйте механизм взаимодействия между основными элементами рынка.
  6. Выберите правильные ответы
- Предметом экономики является:
- а) анализ эффективности использования ограниченных ресурсов;
  - б) анализ поведения людей в процессе производства благ в условиях ограниченности ресурсов и управление ими;

- в) анализ доходов и расходов предприятий (фирм) и управление ими.
7. Какое из положений не имеет отношения к содержанию предмета экономики:
- а) максимальное удовлетворение потребностей
  - б) экономическое благо
  - в) неограниченные потребности
  - г) неограниченные ресурсы
  - д) эффективное использование ресурсов
8. Какие из приведенных ниже экономических проблем относятся к сфере макроэкономического и микроэкономического анализа?
- а) в структуре семейного бюджета россиян в середине года налоги и платежи составили 14,2 %;
  - б) уровень инфляции составил 9%;
  - в) в результате наводнения в Краснодарском крае коммунальное хозяйство края понесло огромные убытки;
  - г) проведенная приватизация в рыбной отрасли привела к сокращению занятости на перерабатывающих предприятиях г. Мурманска;
  - д) производительность труда на золотодобыче в России составляет 1,6 кг на человека, а в мире - 15,2;
  - е) основная доля доходов госбюджета России формируется за счет отраслей топливно-энергетического комплекса.
9. Под домохозяйствами принято понимать:
- а) группы людей, которые совместно используют свое имущество и свои доходы;
  - б) группы людей, которые совместно принимают экономические решения;
  - в) торговые фирмы;
  - г) группы людей, проживающих в одном доме.
10. Насколько верно следующее умозаключение: «Если увеличится моя заработная плата, это хорошо для меня. Если профсоюзы добьются повсеместного повышения заработной платы, это хорошо для экономики в целом?»
11. Определите позитивные и нормативные утверждения:
- а) в 90-х годах в экономике России наблюдался спад производства и высокие темпы инфляции
  - б) структурная перестройка, помимо других целей, направлена на повышение уровня потребления людей
  - в) необходимо разработать комплекс мер по замедлению или прекращению спада производства
  - г) осуществление структурной перестройки экономики неизбежно ведет к резкому росту безработицы, и поэтому она должна осуществляться постепенно
12. Что относится к товару (услуге) общественного пользования?
- а) светофоры;
  - б) финал чемпионата по боксу;
  - в) небольшие автомобили, работающие на высококачественном горючем;
  - г) телефонная служба ремонта компьютеров.

## **Занятие 2. Предприятия как форма организации производства. Организационные формы горных предприятий**

### **План:**

Понятие и классификация предприятий

Объединения предприятий

*Литература:*

Кузина, Л.Н. Экономика горного предприятия: учеб. пособие / Л.Н. Кузина, С.Ф. Богдановская, Ж.В. Миронова. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2011. – 154 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>, с. 9-28;

Камаев, В.Д. Экономическая теория. Краткий курс: учебник. / В.Д. Камаев, М.З. Ильчиков, Т.А. Борисовская – М.: Кнорус, 2010. – 384 с., с. 95-112

#### *Вопросы для самоконтроля*

Что такое производственная система горного предприятия?

Дайте характеристику экономической системе горного предприятия.

Каковы особенности горного предприятия?

Какую продукцию выпускает горнодобывающие предприятия?

Каковы особенности размещения горных предприятий?

Перечислите виды горных предприятий.

#### *Задачи*

На основании данных Федеральной службы государственной статистики (статистический сборник «Промышленность России») проанализируйте динамику основных показателей работы организаций добывающих производств России за последние три года:

- число действующих организаций по добыче полезных ископаемых;
- среднегодовую численность работников организаций;
- затраты на 1 рубль продукции;
- объем добычи полезных ископаемых.

### **Занятие 3. Основные фонды горных предприятий**

#### **План:**

Понятие и классификация основных фондов

Виды оценки основных фондов

Износ и амортизация основных фондов

Показатели оценки использования основных фондов

#### *Литература:*

Кузина, Л.Н. Экономика горного предприятия: учеб. пособие / Л.Н. Кузина, С.Ф. Богдановская, Ж.В. Миронова. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2011. – 154 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>, с. 29-49

#### *Вопросы для самоконтроля*

Что такое основные фонды и какова их роль в горном производстве?

Назовите показатели наличия и движения основных фондов.

Каковы экстенсивные и интенсивные показатели использования основных производственных фондов?

В чем состоит сущность и значение современной амортизационной политики?

Каковы особенности исчисления износа основных фондов на горном предприятии?

Каковы направления улучшения использования основных фондов и производственных мощностей предприятия?

#### *Задачи:*

1. Определить коэффициенты экстенсивной и интенсивной нагрузки буровой установки в отчетном и предшествующем году. При режимном фонде времени работы установки 21600 ч/год, среднее фактическое время работы установки в отчетном году составило 16367 ч, в предшествующем – 15320 ч, а объем добычи соответственно 760200 и 628000 т/год. Расчетная техническая производительность одной установки равна 320000 т/год.

2. Определить сумму амортизации за год и годовую норму амортизации горного оборудования, цена которого составила 7,8 млн. руб. Транспортные расходы составляют



2,5%, затраты на монтаж 6% от цены. Срок службы оборудования 5 лет. Ликвидационная стоимость 0,01 млн. руб.

3. Каким образом изменится фондоотдача, если производительность труда снизится на 4 %, а фондовооруженность возрастет на 8 %.

4. Определить годовую сумму амортизационных отчислений по способу списания стоимости пропорционально объему продукции (работ). Исходные данные: приобретен самосвал КамАЗ - 65117 грузоподъемностью 15,5 тонн с предполагаемым пробегом 400 тыс.км., стоимостью 3000 тыс. руб. В отчетном периоде пробег составляет 20 тыс.км.

5. Определить норму амортизации и годовую сумму амортизационных отчислений по линейному способу. Исходные данные: Стоимость приобретения основных фондов 100 млн. руб. Срок полезного использования 10 лет. Остаточная стоимость 7 млн. руб. Ликвидационная стоимость 5 млн. руб.

#### *Вопросы для групповой дискуссии:*

Как определяется обеспеченность предприятия основными средствами и как она влияет на конечные результаты деятельности предприятия.

Что представляет собой процесс воспроизводства основных средств.

Факторы повышения экономической эффективности использования основных средств на горных предприятиях

Способы расчета и списания амортизации по горному оборудованию, какие на ваш взгляд факторы не учитываются в настоящее время?

Экономическая сущность нематериальных активов и необходимость их использования в горном производстве.

### **Занятие 4. Оборотные фонды предприятия**

#### **План:**

Экономическое содержание и понятие оборотных средств

Нормирование оборотных средств. Методы расчета нормативов

Показатели эффективности использования оборотных средств

#### *Литература:*

Кузина, Л.Н. Экономика горного предприятия: учеб. пособие / Л.Н. Кузина, С.Ф. Богдановская, Ж.В. Миронова. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2011. – 154 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>, с. 50-61

#### *Вопросы для самоконтроля*

Какова сущность и состав оборотных средств?

Какие показатели использования оборотных средств рассчитываются в горной промышленности?

Назовите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.

#### **Задачи:**

1. Определить норматив оборотных средств для создания запаса лесных материалов и взрывчатых материалов, если среднесуточная добыча шахты составляет 4000 т, расход лесных материалов на 1000 т добычи по шахте 10,2 м<sup>3</sup>, взрывчатых материалов 8,4 кг. Цена 1 м<sup>3</sup> лесных материалов 603 руб., 1 кг взрывчатых материалов 3,07 р. Норма запаса на крепежные лесные материалы 24 дня, для взрывчатых материалов 15 дней.

2. Численность работников шахты, снабжаемых спецодеждой, в отчетном году составляла 1026 чел. Средняя цена комплекта спецодежды – 576 руб. Определить норматив оборотных средств на спецодежду при среднем сроке носки одного комплекта 6 мес. и норме запаса на складе 7 мес.

3. Определить высвобождение оборотных средств из оборота в плановом году по сравнению с отчетным. В отчетном году реализовано угля на 610 млн. руб. В плановом

году реализация продукции в ценах отчетного периода должна повыситься на 8 %, длительность одного оборота оборотных средств сократится на 10 дней.

4. Используя данные таблицы определите абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств из оборота на обогатительной фабрике.

Таблица

Наименование показателей	Значение показателя
Выручка от реализации продукции, млн. руб.	830,5
Средний остаток оборотных средств, млн. руб.	415,1
Планируемый прирост выручки, %	10
Сокращение длительности оборота оборотных средств, дн.	26

5. Определите норматив оборотных средств обогатительной фабрики на сырье, если среднесуточный расход сырья составляет 10,9 тыс. тонн при норме запаса оборотных средств на сырье 7 дней и средней цены одной тонны сырья – 904 руб.

6. Определить возможное увеличение коэффициента оборота, планируемый объем реализации продукции. Исходные данные: план объема реализации 6000 тыс. руб. Среднегодовой норматив оборотных средств 1500 тыс. руб. Технические нововведения позволили сократить длительность одного оборота оборотных средств на 18 дней, но в плане на следующий период норматив оборотных средств остался прежним.

### **Занятие 5. Трудовые ресурсы горной промышленности. Оплата труда работников горных предприятий**

#### **План:**

Состав и структура кадров

Производительность труда

Оплата труда работников горных предприятий

*Литература:*

Кузина, Л.Н. Экономика горного предприятия: учеб. пособие / Л.Н. Кузина, С.Ф. Богдановская, Ж.В. Миронова. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2011. – 154 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>, с. 62-78

*Вопросы для самоконтроля*

В чем различие списочного и явочного состава трудящихся?

Какие показатели характеризуют производительность труда?

Какие формы и системы оплаты труда применяются на горных предприятиях?

*Задачи:*

1. Явочная численность рабочих на шахте составляет 1026 чел., из них постоянного состава 428 чел. Определить число рабочих по списку, если 40 % рабочих переменного состава имеет отпуск продолжительностью 66 дней, 24 % – 48 дней, остальные – 30 дней. Рабочие постоянного состава имеют отпуск 24 дня. Режим работы участков, обслуживаемых рабочими переменного состава – шестидневная рабочая неделя, для рабочих – пятидневная рабочая неделя, для рабочих постоянного состава – шестидневная, а режим работы обслуживаемых участков – непрерывная рабочая неделя.

2. Рассчитать производительность труда рабочего по добыче угля за год и за смену, а также трудоемкость работ, если годовая добыча предприятия составила 1200 тыс. т. Среднесписочный штат рабочих по добыче угля 1510 чел. Среднемесячное число выходов одного рабочего по добыче угля 22. Коэффициент списочного состава 1,426.

3. Рассчитать коэффициент списочного состава для рабочих, имеющих продолжительность отпуска 48 рабочих дней. Для рабочих установлена рабочая неделя 30 часов, продолжительность смены 6 часов. Предприятие работает на прерывном режиме с одним выходным днем в неделю.

4. Определите заработную плату мастера цеха, если его месячный оклад 15 тыс. рублей, фактически мастер отработал 12 смен, в том числе 5 из них в ночную смену. По графику в месяц 17 смен. План за отчетный месяц выполнен на 100 %. При выполнении планового задания полагается премия в размере 20 % от основной заработной платы.

5. Определите заработную плату аппаратчика углеобогащения 4-го разряда, при часовой тарифной ставке в 71 рубль, который в месяц отработал 17 смен, из них 9 в ночную смену. Длительность смены 12 часов. Плановое задание выполнено за отчетный месяц на 100 %. При выполнении планового задания полагается премия в размере 15 % от основной заработной платы. На предприятии применяется повременно-премиальная система оплаты труда.

6. Определить потребность в основных производственных рабочих. Исходные данные: объем производства - 1200 тонн. Норма времени на одну тонну 40 часов. Потери времени – 36 дней, в том числе: очередные отпуска - 31, по болезни - 5 дней. Коэффициент сменности -1,5; время смены – 8 часов.

7. Определить потребность в инженерно-технических работниках. Исходные данные: объем производства - 1200 тонн. Норма времени на одну тонну 40 часов. Норма обслуживания основных рабочих, удельный вес которых в общей численности ППП – 58 %, на одного вспомогательного работника -7 человек. Потери времени –36 дней, в том числе: очередные отпуска - 31, по болезни -5 дней. Коэффициент сменности - 1,5; время смены -8 часов. Доля ИТР в структуре ППП –5,2 %.

8. Определить уровень сменной выработки рабочего. Исходные данные: продолжительность смены 8 часов, потери по организационно-техническим причинам 40 мин. Норма времени на одну тонну составляет 0,6 часа, а коэффициент выполнения нормы времени 1,07.

## **Занятие 6. Себестоимость продукции горного предприятия**

### **План:**

Понятие и виды себестоимости

Элементы и статьи затрат

Формирование затрат в горнодобывающих отраслях

*Литература:*

Кузина, Л.Н. Экономика горного предприятия: учеб. пособие / Л.Н. Кузина, С.Ф. Богдановская, Ж.В. Миронова. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2011. – 154 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>, с. 79-103;

Камаев, В.Д. Экономическая теория. Краткий курс: учебник. / В.Д. Камаев, М.З. Ильчиков, Т.А. Борисовская – М.: Кнорус, 2010. – 384 с., 113-127;

*Вопросы для самоконтроля*

Раскройте экономическую сущность показателя себестоимости продукции.

Раскройте сущность классификации затрат на производство и реализацию продукции горного предприятия.

Каковы значение и пути снижения затрат на производство и реализацию угольной продукции?

Как составляется смета затрат на продукцию, работы, услуги?

Что такое валовая, товарная и реализованная продукция?

Как формируется прибыль на горном предприятии?

*Задачи:*

1. Себестоимость добычи 1 т угля в отчетном году составила 212,7 руб., в том числе затраты на материалы (взрывчатые вещества, запчасти, горюче-смазочные материалы и др.) 17,6 % от полной себестоимости. Планом предусмотрено снижение затрат на материалы на 3,2 %. Определить себестоимость 1 т угля в плановом году.

2. Годовая добыча горного предприятия 4746 тыс. т. Израсходовано на собственные нужды 5,3 тыс. т. Остаток угля на начало года составил 16,5 тыс. т, на конец года – 12,4 тыс. т. Себестоимость 1 т угля 227,8 руб., цена 1 т –232,4 руб. Убытки от прочей реализации составили 17,2 тыс. руб., а внереализационные расходы 13,7 тыс. руб. Среднегодовая стоимость ОПФ – 42,8 млн. руб., нормируемых оборотных средств – 2,32 млн. руб. Определить прибыль от реализации товарной продукции, балансовую прибыль предприятия, рентабельность производства.

3. Определить, как изменится себестоимость 1 т угля при повышении производительности труда на 8 %, росте зарплаты в 1,2 раза, если полная себестоимость составляет 297,04 руб./т, в том числе оплата труда и начисления на оплату труда 103,31 руб./т.

4. Рассчитайте влияние изменения объема обогащения руды в планируемом периоде на себестоимость, если в отчетном периоде объем обогащения руды составил 50 тыс. тонн, себестоимость – 1264,2 тыс. руб., в том числе условно-постоянные затраты – 493,04 тыс. руб. В плановом периоде ожидается увеличение обогащения руды на 15 %.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

Каким образом факторы внутренней и внешней среды горного предприятия влияют на величину затрат (издержек), приведите примеры.

Перечислите показатели эффективности использования затрат на горном предприятии?

Какие существуют возможности у горного предприятия по снижению затрат?

Считаете ли вы аутсорсинг эффективной процедурой?

Какие методы калькуляции затрат применяют на современных предприятиях?