**На правах рукописи**

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра экономической теории, региональной и отраслевой экономики

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

*«Б1.Д.В.16 Экономика отрасли»*

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность

*21.05.02 Прикладная геология*

(код и наименование специальности)

*Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания*

(наименование направленности (профиля)/специализации образовательной программы)

Квалификация

*Горный инженер - геолог*

Форма обучения

*Очная*

Оренбург

2023

Составитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Иневатова О.А.

Составитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Галушко М.В.

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры экономической теории, региональной и отраслевой экономики

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Спешилова Н.В.

Методические указания являются приложением к рабочей программе по дисциплине «Экономика отрасли», зарегистрированной в ЦИТ под учетным номером \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Введение**

Целью изучения освоения дисциплины «Экономика отрасли» является формирование теоретических знаний и практических навыков у специалистов о закономерностях функционирования геологоразведочных работ в условиях рынка, развитие экономического мышления в области экономики отрасли.

Задачи:

- изучить основные экономические категории и закономерности, специфические черты функционирования геологоразведочных работ в условиях рынка;

- изучить факторы и проблемы, влияющие на эффективное функционирование отрасли в условиях рынка;

- знать особенности геологии и разведки недр как отрасли экономики, ее отраслевую структуру и тенденции развития;

-знать структуру, функции и основные направления развития геологической службы России;

- иметь представление о производственных ресурсах геологоразведочных предприятий и методах их эффективного использования;

-знать основы: российского и законодательства в области регулирования недропользования;

- иметь представление о налогообложении геологоразведочных предприятий;

- уметь рассчитывать показатели экономической эффективности инвестиционных проектов;

- знать предпринимательские риски в геологии и методы их снижения.

Процесс изучения дисциплины «Экономика отрасли» направлен на формирование следующих результатов обучения:

ПК\*-3 Способен осуществлять оперативное сопровождение работ и технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности, определять экономические показатели результатов работ и деятельности предприятия.

Дисциплина «Экономика отрасли», изучаемая в рамках подготовки специалистов по специальности 21.05.02 Прикладная геология, специализации «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» и «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания» в соответствии с учебным планом базируется на знаниях, полученных обучающимися при освоении дисциплины «Экономика и организация геологоразведочных работ», является базой для изучения дисциплины «Научно-исследовательская работа».

Целью данных методических указаний является формирование указанных компетенций, а также развитие у обучающихся умений находить грамотные, продуманные решения проблем, связанных с принятием решений в области экономики геологического изучения недр.

Включѐнные в методические указания тесты, практические занятия и другие задания распределены по темам дисциплины «Экономика отрасли». Подготовка докладов, ИТЗ, самостоятельная работа требует знаний теоретических основ дисциплины, отдельных ее принципов и методов, используемых для решения конкретных задач. Тестирование предполагает выбор правильных ответов из несколько вариантов. При выполнении практических занятий необходимо умение применять теорию и пользоваться инструментарием экономики геологоразведочных работ. При ответах на вопросы, расположенных в методической разработке, происходит закрепление знаний теоретических основ дисциплины.

Методические указания по изучению дисциплины составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология, СТО 02069024.101-2015. Работы студенческие. Общие требования и правила оформления[6].

Методические указания будут полезны обучающимся по специальности 21.05.02 Прикладная геология, специализации «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» и «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания» всех форм обучения, преподавателям, осуществляющим ведение занятий по данной дисциплине.

**1 Рекомендации по изучению разделов дисциплины**

**1.1 Содержание разделов дисциплины**

Лекция – главное звено в системе организационных форм обучения в вузе. Ее цель – формирование ориентировочной основы учебно-познавательной деятельности студентов, направленной на усвоение знаний, умений и навыков по изучаемой дисциплине.

Лекция как форма учебного процесса выполняет следующие функции:

- дает целостное и логичное освещение основных положений учебной дисциплины;

- вооружает студентов методологией изучения данной науки;

- лучше и полнее других форм компенсирует устаревание или отсутствие современных учебников и учебных пособий, оперативно знакомит студентов с последними данными наук;

- органично сочетает обучение с воспитанием;

- нацеливает студентов на самостоятельную работу и определяет основные ее направления.

Ведущее место лекции в учебном процессе определяется тем, что, во-первых, курс лекций по предмету передает основное его содержание, во-вторых, именно лекции определяют не только содержание, но и теоретическую и профессиональную направленности всего учебного процесса, а в-третьих, от лекций зависят направление, содержание и эффективность других форм учебного процесса.

В процессе изучения каждой темы по материалам лекции следует прорабатывать также и литературу, рекомендованную преподавателем. При подготовке необходимо обращать внимание на точность определений, последовательность изучения материала, аргументацию, собственные примеры, анализ конкретных ситуаций.

В процессе изучения каждой темы по материалам лекции следует прорабатывать также и литературу, рекомендованную преподавателем. При подготовке необходимо обращать внимание на точность определений, последовательность изучения материала, аргументацию, собственные примеры, анализ конкретных ситуаций.

Освоение дисциплины «Экономика отрасли» подразумевает усвоение знаний, сгруппированных следующим по разделам.

Раздел 1 Отраслевая структура экономики России и тенденции ее развития в условиях рынка. Геологоразведочные работы как отрасль экономики.

Классификация видов экономической деятельности. Понятие отрасли экономики. Отраслевая структура экономики России и тенденции ее развития в условиях рынка. Геологоразведочные работы как отрасль экономики. Особенности геологии и разведки недр как отрасли экономики. Виды, этапы и стадии геологоразведочных работ. Продукция отрасли и ее измерение.

Раздел 2. Геологическая служба России: структура, основные функции и направления развития.

Геологическая служба России. Возникновение и история развития геологической службы. Геологическая служба царской России. Развитие геологической службы в советское время. Современное состояние геологической службы: основные функции, структура и направления развития в условиях рынка. Геологическая служба в странах Европы и США.

Раздел 3. Производственные ресурсы геологоразведочных организаций

Понятие, сущность и классификация производственных фондов предприятия. Классификация, состав и структура основных фондов. Учет и оценка основных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Способы расчета амортизации основных фондов. Показатели эффективности использования основных фондов.

Сущность, классификация и структура оборотных средств. Оборотные фонды и фонды обращения. Кругооборот оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Показатели, резервы и пути повышения эффективности использования основных фондов и оборотных средств.

Понятие, состав и структура персонала на предприятии. Количественные и качественные характеристики персонала. Планирование численности промышленно-производственного персонала. Производительность труда как критерий эффективности использования трудовых ресурсов. Методика измерения производительности труда. Резервы и пути повышения производительности труда. Заработная плата: сущность, принципы ее организации и основные функции. Формы и системы оплаты труда. Тарифная система. Регулирование заработной платы.

Раздел 4. Экономический механизм недропользования

Себестоимость геологоразведочных работ и ее особенности. Сметная стоимость работ и их себестоимость. Факторы снижения себестоимости работ. Составление сметы затрат на производство геологоразведочных работ. Прибыль предприятия. Порядок формирования финансовых результатов. Валовая и чистая прибыль. Показатели уровня рентабельности производства и продукции. Порядок финансирования геологоразведочных работ, основные источники и цели финансирования.

Раздел 5. Налогообложение недропользования

Сущность налогов и их основные функции. Классификация налогов. Федеральные, региональные и местные налоги. Налог на добавленную стоимость, налог на прибыль предприятия, налог на имущество. Особенности налогообложения добычи полезных ископаемых. Основные направления совершенствования налоговой системы.

Раздел 6. Инновационная и инвестиционная деятельность в отрасли

Научно-технический прогресс в условиях рыночной экономики. Инновации, их сущность и классификация. Виды инновационной деятельности предприятий нефтегазовой отрасли. Основные направления научно-технического прогресса в добыче нефти и газа и бурении скважин.

Инвестиции. Роль инвестиций и капитальных вложений в воспроизводстве основных фондов. Источники инвестиций. Инвестиционные проекты. Показатели эффективности инвестиционных проектов: чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости. Коммерческая эффективность, бюджетная эффективность. Понятие, критерии и показатели экономической эффективности капитальных вложений. Абсолютная и сравнительная экономическая эффективность капитальных вложений. Выбор базы сравнения и условия сопоставимости вариантов. Методика определения эффективности инвестиций через приведенные затраты и коэффициент эффективности.

Раздел 7. Государственное регулирование недропользования в условиях рынка

Отношения собственности в недропользовании и роль государства в обеспечении рационального недропользования. Виды недропользования. Лицензирование недропользования. Лицензирование недропользования в странах Европы и США. Планирование развития минерально-сырьевой базы. Порядок регистрации, хранения и использования геологической информации. Компетенции органов власти РФ и субъектов федерации в управлении недропользованием.

Раздел 8. Предпринимательство и предпринимательские риски в геологии.

Понятие предпринимательских рисков и их природа. Типы предпринимательских рисков. Особенности рисков реализации горно-геологических проектов. Риски геологоразведочных работ. Риски горного дела. Риски реализации товарного продукта, произведенного из минерального сырья. Методы нейтрализации предпринимательских рисков.

При конспектировании лекций студентам необходимо излагать услышанный материал четко, структурировано и понятно, не заменяя научные термины синонимами, а поясняя для себя в скобках материал для дальнейшего понимания. Следует выделять важные места в своих записях. Лекционный материал необходимо кратко записывать, обращая внимание на логику изложения материала, аргументацию и приводимые примеры. Каждая область знаний имеет свою терминологию, поэтому важно это понимать и стараться запомнить ее для дальнейшего применения.

В процессе изучения каждой темы по материалам лекции следует прорабатывать также и литературу, рекомендованную преподавателем. При подготовке необходимо обращать внимание на точность определений, последовательность изучения материала, аргументацию, собственные примеры, анализ конкретных ситуаций.

**1.2 Рекомендуемая литература**

1. Басовский Л.Е. Экономика отрасли [Электронный ресурс]  / Басовский Л.Е. - НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 145 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405099>

2 Поздняков В. Я. Экономика отрасли : учебное пособие [Электронный ресурс]  / Поздняков В. Я., Казаков С. В. - ИНФРА-М, 2014. Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=447667>

3 Шпильман, Т. М. Экономика и организация геологоразведочных работ [Текст] : учеб.пособие / Т. М. Шпильман; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет.образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : Университет, 2012. - 160 с.

4. Шпильман, Т. М.Экономика и организация геологоразведочных работ [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / Т. М. Шпильман, Д. А. Старков, Д. Н. Тимофеев; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет.образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Электрон.текстовые дан. (1 файл: 12122 Kб). - Оренбург : ОГУ, 2016. - Загл. с тит. экрана. -AdobeAcrobatReader 6.0 - ISBN 978-5-7410-1644-2.

5. Управление, организация и планирование геологоразведочных работ: Учеб.пособие /З.М.Назарова и др. – М., Высшая школа, 2004. – 508 с.

6. Шпильман, Т. М. Основы экономики нефтегазовой отрасли [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся по образовательной программе высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / Т. М. Шпильман, О. А. Иневатова; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экон. теории, регион. и отраслевой экономики. - Оренбург : ОГУ. - 2019. - ISBN 978-5-7410-2234-4. - 154 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0.

7. Спешилова, Н. В., Шпильман Т.М. Экономика отрасли [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся по образовательной программе высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / Н. В. Спешилова, Т. М. Шпильман; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет.образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Электрон.текстовые дан. (1 файл: 0.82 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2018. - 82 с. - Загл. с тит. экрана. -AdobeAcrobatReader 6.0.

**2 Рекомендации по подготовке к практическим занятиям**

**2.1 Методические указания по организации и проведению практических занятий**

Рабочей программой дисциплины предусматривается проведение практических занятий. Тематика их соответствует разделам лекционного курса и представлена в таблице 1.

Таблица 1 –Практические занятия по дисциплине «Экономика отрасли»

| № занятия | № раздела | Тема | Кол-во часов |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | Отраслевая структура экономики России и тенденции ее развития в условиях рынка. Геологоразведочные работы как отрасль экономики. | 2 |
| 2,3 | 3 | Производственные ресурсы геологоразведочных организаций | 4 |
| 4,5 | 4 | Экономический механизм недропользования | 4 |
| 6 | 6 | Инновационная и инвестиционная деятельность в отрасли | 2 |
| 7 | 8 | Предпринимательство и предпринимательские риски в геологии | 2 |
|  |  | Итого: | 14 |

**2.2 Содержание практических занятий**

**Практическое занятие №1 . Отраслевая структура экономики России и тенденции ее развития в условиях рынка. Геологоразведочные работы как отрасль экономики (2 часа).**

Цель занятия: закрепление теоретических знаний о сущности отраслевой структуры экономики России, современных тенденциях ее развития; особенностях геологоразведочных работ как отрасли экономики, их роли в развитии экономики РФ и особенностях функционирования, а также приобретение практических навыков расчета и анализа показателей динамики и эффективности развития отрасли.

Задание :

1. Используя сайт Росстата РФ, выполните сравнительный анализ динамики (за последние 10 лет) и структуры следующих показателей:

- объемов добычи минерального сырья по отдельным видам и регионам РФ;

- объемы поисково-разведочного бурения;

- динамику средней глубины скважин;

- объемов сейсморазведочных работ;

- объемов инвестиций в развитие геологии и разведки недр.

2. Постройте графики динамики объемов добычи минерального сырья, глубокого бурения и инвестиций. Составьте аналитическое заключение.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с содержанием теоретической части , представленной в соответствующем разделе лекций и рекомендованной литературы.

2. Произвести необходимые расчеты и построить графики.

3. Сделать выводы по результатам работы.

4. Для закрепления материала выполнить тестовые задания и ответить на контрольные вопросы по теме работы.

**Практическое занятие №2. Производственные ресурсы геологоразведочных организаций (4 часа).**

Цель занятия: закрепление теоретических знаний о сущности, составе и структуре основных фондов, оборотных средств и трудовых ресурсов предприятия, особенностях их функционирования на геологоразведочных работах, а также приобретение практических навыков расчета и анализа показателей эффективности использования производственных ресурсов предприятия.

Задание:

1. Рассчитать показатели технического состояния и движения основных фондов предприятия;

2. Определить скорости бурения скважин;

3.Рассчитать показатели эффективности использования основных фондов;

4.Определить показатели использования оборотных средств предприятия;

5. Определить производительность труда и трудоемкость геологоразведочных работ;

6. Рассчитать заработную плату рабочего сдельщика и повременщика за месяц.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с содержанием теоретической части, представленной в соответствующем разделе лекций и рекомендованной литературы.

2. Произвести необходимые расчеты.

3. Для закрепления материала выполнить тестовые задания и ответить на контрольные вопросы по теме работы.

Варианты заданий представлены в таблице 2

Типовые задачи:

1. Определить первоначальную и остаточную стоимость бурового оборудования, если стоимость приобретения оборудования 630 тыс. р., транспортные расходы по доставке – 10% от стоимости покупки оборудования, затраты на установку фундаментов – 50 тыс.р., на монтаж и наладку – 5% от стоимости покупки оборудования. Срок полезного использования оборудования 5 лет, оборудование эксплуатируется 3 года.

2. Определить норму амортизации и годовую сумму амортизационных отчислений вычислительного комплекса, если стоимость его приобретения составляет 650 тыс. р., затраты на транспортировку – 10% от стоимости покупки, стоимость монтажа и наладки – 25 тыс. р., срок службы – 6 лет, ликвидационная стоимость – 50 тыс. р.

3. Определить скорости бурения при строительстве скважины глубиной 3580 метров, если продолжительность механического бурения составила - 920 часов, СПО - 2130часов, календарная продолжительность бурения и крепления скважины – 5260 часов, продолжительность простоев по организационно-техническим причинам – 160 часов, продолжительность цикла строительства – 12 станко-месяцев.

4.Определить показатели использования основных фондов бурового предприятия, если их балансовая стоимость на начало года составила 1350,0 млн. р. Введено фондов в июне – 75,0 млн. р., выбыло фондов в октябре – 80 млн.р. Сметная стоимость выполненного объема работ за год составила 1280,0 млн.р., валовая прибыль – 182 млн.р. Как изменится рентабельность, если величина прибыли увеличится на 10%, а стоимость основных фондов уменьшится на 5%?

5. Определить норматив оборотных средств по МБП, если годовой расход МБП составляет 15,0 млн. р., а норма запаса в днях обеспеченности – 60 дней. Как изменится норматив оборотных средств, если суточный расход уменьшится на 10%, а норма запаса сократится на 5 дней?

6. Определить показатели эффективности использования оборотных средств, если сметная стоимость выполненного объема буровых работ составила за год 908 млн. р., средние остатки оборотных средств – 78 млн. р. Как изменится длительность оборота, если объем производства увеличится на 5%, а остатки оборотных средств – на 2%?

7. Как изменится потребность предприятия в оборотных средствах, если число их оборотов увеличить на 2. Средние остатки оборотных средств составляют 20,0 млн. р., годовой объем буровых работ по сметной стоимости – 720,0 млн. р.

8. Определить показатели производительности труда в бурении скважин, если за год пробурено 160,0 тыс.м. проходки, сметная стоимость буровых работ составила 9480,0 млн.р., численность работающих составила 450 чел.

9. Определить, как изменится производительность труда в бурении скважин, если совершенствование организации производства позволит уменьшить непроизводительное время бурения и увеличить коммерческую скорость бурения по сравнению с планом на 10%. Плановая коммерческая скорость составила 600 м/ст-мес, календарное время бурения - 122 ст-мес., численность работающих 520 чел.

10. Норма времени на ремонт резьбового соединения бурильных труб составляет 40 мин. В месяце 24 рабочих дня, продолжительность смены – 8 часов. За месяц отремонтировано 296 бурильных труб. Определить: норму выработки за месяц и % перевыполнения нормы выработки.

11. Определить заработную плату оператора по добыче нефти 5 разряда, если он отработал за месяц 176 часов при норме 160 часов, в ночную смену – 48 часов. Тарифный коэффициент оператора 5 разряда -2,15, тарифная ставка 1 разряда – 40 рублей в час. Доплаты за профессиональное мастерство – 16%, вредные условия труда – 12 %, премия – 40%, районный коэффициент – 15%.

12. Определить заработную плату рабочего-сдельщика по проходке шурфов, если он прошел за месяц (22 смены) 136 метров. Норма времени для данных условий проходки составляет 1,32 м/ час. Разряд рабочего 4, тарифный коэффициент 1,73. Тарифная часовая ставка 1 разряда 43 рубля в час. Премия установлена в размере 30% за выполнение нормы выработки и 0,75% за каждый процент перевыполнения. Районный коэффициент 15%.

Таблица 2 – Варианты заданий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Показатели | Варианты заданий | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Балансовая стоимость основных фондов на начало года, млн.р. | 1100 | 1110 | 1150 | 1200 | 1160 | 1180 | 1130 | 1170 | 1140 | 1120 |
| 2 | Введено основных фондов, млн.р. | 130 | 140 | 150 | 160 | 150 | 170 | 140 | 160 | 120 | 110 |
| 3 | Выбыло основных фондов, млн.р. | 60 | 80 | 100 | 80 | 90 | 70 | 40 | 50 | 40 | 50 |
| 4 | Среднегодовая стоимость основных фондов, млн.р. | 1160 | 1140 | 1190 | 1250 | 1210 | 1260 | 1240 | 1280 | 1230 | 1170 |
| 5 | Начислен износ, млн.р. | 350 | 450 | 500 | 600 | 720 | 560 | 680 | 490 | 380 | 510 |
| 6 | Сметная стоимость выполненного объема ГРР, млн.р. | 1450 | 1380 | 1420 | 1630 | 1390 | 1710 | 1640 | 1530 | 1820 | 1460 |
| 7 | Средние остатки оборотных средств, млн.р. | 160 | 175 | 185 | 210 | 220 | 230 | 215 | 185 | 240 | 175 |
| 8 | Средняя глубина скважины, м | 4200 | 3500 | 4100 | 3800 | 3700 | 4300 | 3680 | 3750 | 4100 | 4150 |
| 9 | Календарное время бурения и крепления скважины, сут- всего | 244 | 176 | 225 | 175 | 162 | 274 | 175 | 185 | 240 | 263 |
|  | в т. ч.:  -механическое бурение | 37 | 25 | 34 | 26 | 26 | 38 | 40 | 42 | 38 | 39 |
|  | -СПО | 124 | 78 | 112 | 82 | 82 | 136 | 89 | 78 | 136 | 139 |
|  | -аварии, осложнения, простои | 26 | 17 | 25 | 18 | 18 | 29 | 11 | 12 | 23 | 33 |
| 10 | Продолжительность строительно-монтажных и демонтажных работ вышки и БО, сут. | 69 | 57 | 69 | 57 | 57 | 69 | 57 | 57 | 69 | 69 |
| 11 | Продолжительность испытания, сут. | 60 | 65 | 70 | 60 | 58 | 68 | 72 | 60 | 80 | 82 |
| 12 | Численность работающих, чел | 920 | 850 | 870 | 950 | 840 | 770 | 810 | 790 | 930 | 650 |
| 13 | Определить заработную плату оператора по добыче |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | -тарифный разряд | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 |
|  | -тарифный коэффициент | 1,73 | 2,28 | 1,41 | 1,73 | 2,18 | 1,41 | 1,73 | 2,18 | 1,41 | 1,73 |
|  | - тарифная ставка 1 разряда, р/час | 50 | 55 | 50 | 55 | 50 | 55 | 50 | 55 | 50 | 55 |
|  | - отработано фактически часов, час | 168 | 176 | 168 | 184 | 168 | 172 | 176 | 184 | 168 | 176 |
|  | в том числе в ночную смену, час |  | 40 |  | 40 |  | 40 |  | 40 |  | 40 |
|  | - норма рабочих часов за месяц, час | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 |
|  | - доплаты за вредные условия труда, % | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
|  | - премия, % | 35 | 30 | 35 | 30 | 35 | 30 | 35 | 30 | 35 | 30 |
|  | - районный коэффициент, % | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 14 | Определить заработную плату рабочего по проходке канав |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - тарифный разряд | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 |
|  | - тарифный коэффициент | 1,73 | 2,18 | 1,41 | 2,18 | 1,73 | 1,41 | 1,73 | 2,18 | 1,41 | 1,73 |
|  | - тарифная ставка 1 разряда, р./час | 55 | 60 | 55 | 60 | 55 | 60 | 55 | 60 | 55 | 60 |
|  | - отработано смен за месяц, см | 20 | 21 | 22 | 20 | 21 | 22 | 20 | 21 | 22 | 21 |
|  | - норма времени на проходку канав, час/м | 1,12 | 1,31 | 1,42 | 1,73 | 1,84 | 1,92 | 2,03 | 2,15 | 2,30 | 2,42 |
|  | - фактически отработано за месяц канав, м | 157 | 140 | 112 | 106 | 101 | 92 | 90 | 94 | 73 | 76 |
|  | -районный коэффициент, % | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
|  | - премия за выполнение нормы, % | 40 | 35 | 30 | 40 | 35 | 3 | 40 | 35 | 30 | 40 |
|  | - за каждый процент перевыполнения нормы, % | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,6 |

**Практическое занятие №3. Экономический механизм недропользования (4 часа).**

Цель занятия: закрепление теоретических знаний о сущности, составе и структуре затрат на производство, видах и функциях прибыли, особенностях формирования финансовых результатов деятельности на геологоразведочных работах, а также приобретение практических навыков расчета и анализа показателей прибыли и рентабельности.

Задание:

1. Рассчитать себестоимость геологоразведочных работ на объекте.

2. Определить сметную стоимость геологоразведочных работ на объекте.

3. Рассчитать прибыль от продаж, прибыль до налогообложения, чистую прибыль предприятия.

4. Определить показатели рентабельности.

5. Определить размер отчислений от чистой прибыли в фонды предприятия.

6. Определить точку безубыточности.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с содержанием теоретической части в соответствующем разделе лекций и рекомендованной литературы.

2. Произвести необходимые расчеты в соответствии с номером задания.

3. Сделать выводы по результатам работы.

4. Для закрепления материала выполнить тестовые задания и ответить на контрольные вопросы по теме работы.

Варианты заданий представлены в таблице 3.

Типовые задачи:

1. Себестоимость добычи угля составляет 1250 р./т., в том числе постоянные расходы – 720 рублей, переменные – 530 рублей. В результате внедрения высокопроизводительного горного оборудования постоянные расходы увеличились на 8%, а объем добычи возрос на 2%. Как изменилась себестоимость добычи?

2. В таблице приведена калькуляция себестоимости добычи нефти по промыслу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование затрат | Сумма, р./т |
| 1 | Расходы на энергию по извлечению нефти | 85 |
| 2 | Расходы по искусственному воздействию на пласт | 158 |
| 3 | Основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих | 42 |
| 4 | Отчисления на социальные нужды | 15 |
| 5 | Амортизация скважин | 280 |
| 6 | Расходы по сбору и транспортировке нефти и газа | 85 |
| 7 | Расходы по технологической подготовке нефти | 96 |
| 8 | Расходы на подготовку и освоение производства | 36 |
| 9 | Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования | 145 |
| 10 | Общепроизводственные расходы | 103 |
| 11 | Прочие производственные расходы | 27 |
| 12 | Производственная себестоимость | 1072 |

Определить, как изменится себестоимость добычи нефти, если в результате совершенствования методов воздействия на призабойную зону объем добычи нефти увеличился с 620 тыс. т. до 750 тыс. т., расходы по искусственному воздействию на пласт возросли на 10%.

3. Определить себестоимость и сметную стоимость геолого-поисковых работ на площади, если основные расходы по смете составили 28,0 млн. р. , норматив накладных расходов – 14%, плановых накоплений – 20%.

4. Определить размер прибыли от реализации геологоразведочных работ, если основные расходы по смете составляют 15,0 млн. р., норматив накладных расходов – 20%, плановых накоплений – 30%, фактическая себестоимость работ составила – 17 млн. р.

5. Определить размер основных расходов на производство геологоразведочных работ, если их сметная стоимость составляет 36,0 млн. р., норматив плановых накоплений – 20%, накладных расходов – 14 %.

6. Определить себестоимость геолого-поисковых работ, если их сметная стоимость составляет 45,0 млн. р., норматив плановых накоплений – 20%, накладных расходов – 14%.

7. Определить размер чистой прибыли предприятия, показатели рентабельности, используя данные таблицы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатели | Сумма, млн. р. |
| 1 | Сметная стоимость выполненного объема геологоразведочных работ | 250 |
| 2 | Себестоимость геологоразведочных работ | 198,5 |
| 3 | Доходы от совместной деятельности | 10 |
| 4 | Доходы от сдачи имущества в аренду | 5 |
| 5 | Убытки от ЖКХ | 3 |
| 6 | Убытки по сомнительным долгам | 8,5 |
| 7 | Среднегодовая стоимость основных фондов | 220 |
| 8 | Средние остатки оборотных средств | 25 |

8.Определить размер чистой прибыли предприятия, показатели рентабельности, размер отчислений в фонды предприятия, используя данные таблицы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатели | Сумма, млн.р. |
| 1 | Сметная стоимость выполненного объема геологоразведочных работ | 350 |
| 2 | Себестоимость геологоразведочных работ | 295 |
| 3 | Доходы от совместной деятельности | 15 |
| 4 | Доходы от сдачи имущества в аренду | 8 |
| 5 | Доходы от ценных бумаг | 12 |
| 6 | Убытки от ЖКХ | 9 |
| 7 | Убытки по аннулированным договорам | 6 |
| 8 | Среднегодовая стоимость основных фондов | 380 |
| 9 | Средние остатки оборотных средств | 40 |
| 10 | Фонд потребления, % | 55 |
| 11 | Фонд накопления, % | 45 |
| 12 | Резервный фонд, % | 3 |
| 13 | Дивиденды, % | 10 |

Таблица 3 – Варианты заданий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Показатели | Варианты заданий | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Смета затрат на производство ГРР: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I | Основные расходы, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Предполевые работы и проектирование, млн.р. | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 2,0 | 1,3 | 1,4 | 1,2 | 1,3 | 1,1 |
| 2 | Полевые работы, млн.р. - всего |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | вт.ч- топогеодезические работы | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,7 | 0,5 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
|  | - буровые работы по породам 2-7 категории пород | 20,2 | 20,4 | 20,6 | 20,8 | 18,9 | 18,5 | 19,6 | 19,4 | 19,7 | 18,6 |
|  | -геофизические исследования в скважинах | 0,8 | 0,7 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 0,9 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 |
|  | -геологическая документация керна | 1,2 | 1,3 | 1,12 | 1,14 | 1,13 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 1,3 | 1,15 |
|  | - поисковые маршруты | 2,5 | 3,3 | 1,8 | 2,6 | 2,7 | 3,1 | 2,6 | 1,9 | 3,0 | 2,4 |
| 3 | Камеральные работы, млн.р. | 4,5 | 5,0 | 6,2 | 4,8 | 5,3 | 6,1 | 4,7 | 5,5, | 6,0 | 4,3 |
| II | Накладные расходы, % | 14 | 15 | 20 | 14 | 15 | 20 | 14 | 15 | 20 | 14 |
| III | Плановые накопления, % | 15 | 20 | 15 | 20 | 15 | 20 | 15 | 20 | 15 | 20 |
| IV | Компенсируемые затраты, % | 2,56 | 2,56 | 2,056 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 |
| V | Резерв на предвиденные работы и затраты, % | 6 | 3 | 6 | 3 | 6 | 3 | 6 | 3 | 6 | 3 |
|  | Финансовые показатели ГРР |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Сметная стоимость выполненного объема ГРР, млн.р. | 1256 | 897 | 956 | 1145 | 1230 | 978 | 893 | 925 | 1056 | 1452 |
| 2 | Фактическая себестоимость ГРР, млн.р. | 1032 | 745 | 841 | 923 | 1056 | 845 | 763 | 862 | 721 | 1123 |
| 3 | Удельный вес условно-постоянных расходов в сметной стоимости ГРР, % | 20 | 25 | 25 | 20 | 20 | 25 | 20 | 20 | 25 | 20 |
| 4 | Доходы от совместной деятельности, млн. р. | 15 | 20 | 18 | 22 | 32 | 17 | 13 | 14 | 23 | 31 |
| 5 | Доходы от аренды, млн.р. | 45 | 42 | 13 | 32 | 35 | 34 | 46 | 44 | 23 | 27 |
| 6 | Убытки от подсобного хозяйства, млн.р. | 10 | 11 | 14 | 15 | 13 | 12 | 17 | 11 | 20 | 12 |
| 7 | Среднегодовая стоимость основных фондов, млн.р. | 856 | 653 | 741 | 923 | 956 | 802 | 756 | 765 | 832 | 1074 |
| 8 | Средние остатки оборотных средств, млн.р. | 112 | 113 | 114 | 145 | 130 | 110 | 115 | 124 | 156 | 220 |
| 9 | Дивиденды, % | 10 | 15 | 10 | 15 | 10 | 15 | 10 | 15 | 10 | 15 |
| 10 | Нормативы отчислений, % |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - фонд резервный | 3 |  | 5 |  | 3 |  | 5 |  | 2 |  |
|  | -фонд накопления | 80 | 75 | 85 | 75 | 80 | 85 | 75 | 85 | 75 | 85 |
|  | - фонд потребления | 20 | 25 | 15 | 25 | 20 | 15 | 25 | 15 | 25 | 15 |

**Практическое занятие №4. Инновационная и инвестиционная деятельность в отрасли (4 часа).**

Цель занятия: закрепление теоретических знаний о сущности, видах, значении и содержании инновационной и инвестиционной деятельности, методике оценки эффективности инвестиционных проектов для геологоразведочных предприятий, а также приобретение практических навыков расчета и анализа показателей эффективности инвестиций.

Задание: в соответствии с номером задания рассчитать следующие показатели эффективности инвестиционного проекта:

- чистый дисконтированный доход по каждому году расчетного периода;

- накопленный чистый дисконтированный доход за расчетный период;

- срок окупаемости инвестиционного проекта;

- индекс доходности инвестиций;

- капитал риска.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с содержанием теоретической части в соответствующем разделе лекций и рекомендованной литературы.

2. Произвести необходимые расчеты в соответствии с номером задания.

3. Сделать выводы по результатам работы.

4. Для закрепления материала выполнить тестовые задания и ответить на контрольные вопросы по теме работы.

Варианты заданий приведены в таблице №4.

Типовые задачи:

1. Определить сумму чистого дисконтированного дохода в результате осуществления инвестиционного проекта:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Годы реализации проекта | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| Выручка от реализации продукции, млн. р. |  | 10 | 20 | 25 |
| Себестоимость, млн. р. |  | 8 | 15 | 18 |
| в т.ч. амортизация |  | 0,6 | 1,1 | 1,3 |
| Налоги и отчисления, млн. р. |  | 0,9 | 1,4 | 2,7 |
| Капитальные вложения, млн. р. | 5,2 | 1,4 |  |  |
| Норма дисконта | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |

2. Разработаны два варианта проектов организации строительства промышленного предприятия, отличающиеся распределением затрат на протяжении нормативной продолжительности строительства, составляющей 4 года. Используя данные таблицы, выбрать наилучший вариант при ставке дисконтирования 10%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Годы  реализации | 1 вариант (тыс. руб.) | 2 вариант (тыс. руб.) |
| 1 год | 5500 | 6000 |
| 2 год | 5500 | 10500 |
| 3 год | 8500 | 9000 |
| 4 год | 10500 | 4500 |
| Итого | 30000 | 30000 |

3. Рассматривается проект продолжительностью 3 года. Величина требуемых инвестиций – 10 тыс. долл. Доход по годам ожидается в размере соответственно 5, 4, 3 тыс. долл. Стоит ли принимать это предложение, если приемлемая ставка дисконтирования равна 10 %?

4 Проект, требующий инвестиций в размере 10 млн. руб., будет генерировать доходы в течение 5 лет в сумме 2,6 млн. р. ежегодно. Стоит ли принять этот проект, если приемлемая ставка дисконтирования равна 9 %.

5 Предприятие должно выбрать один из двух имеющихся инвестиционных проектов на основе данных, приведенных в таблице 3.1, при ставке дисконтирования – 8 %:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Проект А | | Проект Б | |
| Издержки, тыс. руб. | Доходы, тыс. руб | Издержки, тыс. руб. | Доходы, тыс. руб |
| 0 | 7000 | 0 | 2000 | 0 |
| 1 |  | 0 | 5000 | 1000 |
| 2 |  | 4000 |  | 4000 |
| 3 |  | 4000 |  | 3000 |
| итого |  | 8000 | 7000 | 8000 |

6. Определите индекс рентабельности инвестиционного проекта на основе следующих данных. Величина инвестиций в проект 3 000 тыс. р.; прогнозируемые доходы от проекта в 1-й год – 2 000 тыс. руб.; во 2-й год – 1 500 тыс. р.; в 3-й год – 1 100 тыс. р. При альтернативном вложении капитала ежегодный доход капитала составляет 10 %:

7 Задача. На техническое перевооружение цеха потребуется 5700 тыс. р. В течение 5 лет за счет сокращения ручных операций фирма планирует получать дополнительный доход в размере 1500 тыс. р. Остаточная стоимость оборудования равна нулю. Определите внутреннюю норму доходности проекта.

Таблица 4 – Варианты заданий (млн. дол)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатели | Годы реализации проекта | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Вариант № 1 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Капитальные вложения | 110 | | 140 | 80 | 5 |  |  |  |  |  |
| 2 | Добыча минерального сырья, млн.т. |  | |  | 2 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 3,5 | 1,5 |
| 3 | Эксплуатационные расходы |  | |  | 200 | 400 | 450 | 450 | 450 | 350 | 150 |
| 4 | Выручка от реализации |  | |  | 280 | 560 | 630 | 630 | 630 | 490 | 210 |
| 5 | Амортизация |  | |  | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| 6 | Налог на прибыль, % |  | |  | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Норма дисконта, % | 10 | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Вариант №2 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Капитальные вложения | 100 | | 150 | 50 | 5 |  |  |  |  |  |
| 2 | Добыча минерального сырья, млн.т. |  | |  | 1,5 | 3,5 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 2,0 | 1,0 |
| 3 | Эксплуатационные расходы |  | |  | 147 | 343 | 392 | 392 | 392 | 196 | 98 |
| 4 | Выручка от реализации |  | |  | 202,5 | 472,5 | 540 | 540 | 540 | 270 | 135 |
| 5 | Амортизация |  | |  | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 6 | Налог на прибыль, % |  | |  | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Норма дисконта, % | 12 | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Вариант №3 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Капитальные вложения | 120 | | 140 | 90 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Добыча минерального сырья, млн.т. |  | |  | 1,6 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 2,5 | 1,2 |
| 3 | Эксплуатационные расходы |  | |  | 152 | 380 | 427,5 | 427,5 | 427,5 | 237,5 | 114 |
| 4 | Выручка от реализации |  | |  | 216 | 540 | 607,5 | 607,5 | 607,5 | 337,5 | 162 |
| 5 | Амортизация |  | |  | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| 6 | Налог на прибыль, % |  | |  | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Норма дисконта, % | 10 | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Вариант № 4 | | | | | | | | | | | |
|  | Капитальные вложения | 120 | | 180 | 76 |  |  |  |  |  |  |
|  | Добыча минерального сырья, млн.т. |  | |  | 2,0 | 3,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 2,5 | 1,0 |
|  | Эксплуатационные расходы |  | |  | 200 | 300 | 500 | 500 | 500 | 250 | 100 |
|  | Выручка от реализации |  | |  | 280 | 420 | 700 | 700 | 700 | 350 | 140 |
|  | Амортизация |  | |  | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 |
|  | Налог на прибыль, % |  | |  | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Норма дисконта, % | 12 | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Вариант № 5 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Капитальные вложения | 90 | | 150 | 75 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Добыча минерального сырья, млн.т. |  | |  | 1,5 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 2,5 | 1,0 |
| 3 | Эксплуатационные расходы |  | |  | 122,4 | 408 | 408 | 408 | 408 | 255 | 102 |
| 4 | Выручка от реализации |  | |  | 210 | 560 | 560 | 560 | 560 | 350 | 140 |
| 5 | Амортизация |  | |  | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 |
| 6 | Налог на прибыль, % |  | |  | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Норма дисконта, % | 12 | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Вариант № 6 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Капитальные вложения | 120 | | 170 | 60 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Добыча минерального сырья, млн.т. |  | |  | 1,0 | 3,5 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 3,2 | 1,2 |
| 3 | Эксплуатационные расходы |  | |  | 95 | 332,5 | 456 | 456 | 456 | 304 | 114 |
| 4 | Выручка от реализации |  | |  | 135 | 472,5 | 648 | 648 | 648 | 432 | 162 |
| 5 | Амортизация |  | |  | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 6 | Налог на прибыль, % |  | |  | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Норма дисконта, % | 12 | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Вариант №7 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Капитальные вложения | 118 | | 150 | 80 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Добыча минерального сырья, млн.т. |  | |  | 1,8 | 3,8 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 3,0 | 1,2 |
| 3 | Эксплуатационные расходы |  | |  | 180 | 380 | 400 | 400 | 400 | 300 | 120 |
| 4 | Выручка от реализации |  | |  | 252 | 532 | 560 | 560 | 560 | 420 | 168 |
| 5 | Амортизация |  | |  | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 |
| 6 | Налог на прибыль, % |  | |  | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Норма дисконта, % | 10 | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Вариант №8 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Капитальные вложения | 100 | | 160 | 70 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Добыча минерального сырья, млн.т. |  | |  | 1,5 | 3,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 2,8 | 1,2 |
| 3 | Эксплуатационные расходы |  | |  | 153 | 306 | 510 | 510 | 510 | 285,6 | 122,4 |
| 4 | Выручка от реализации |  | |  | 207 | 414 | 690 | 690 | 690 | 386,4 | 165,6 |
| 5 | Амортизация |  | |  | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| 6 | Налог на прибыль, % |  | |  | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Норма дисконта, % | 10 | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Вариант №9 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Капитальные вложения | 90 | | 155 | 105 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Добыча минерального сырья, млн.т. |  | |  | 2,0 | 3,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 2,0 | 1,0 |
| 3 | Эксплуатационные расходы |  | |  | 200 | 350 | 450 | 450 | 450 | 200 | 100 |
| 4 | Выручка от реализации |  | |  | 280 | 490 | 630 | 630 | 630 | 280 | 140 |
| 5 | Амортизация |  | |  | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| 6 | Налог на прибыль, % |  | |  | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Норма дисконта, % | 10 | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Вариант № 10 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Капитальные вложения | 120 | | 170 | 95 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Добыча минерального сырья, млн.т. |  | |  | 1,0 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 3,5 | 1,5 |
| 3 | Эксплуатационные расходы |  | |  | 100 | 450 | 500 | 500 | 500 | 350 | 150 |
| 4 | Выручка от реализации |  | |  | 135 | 607,5 | 675 | 675 | 675 | 472,5 | 202,5 |
| 5 | Амортизация |  | |  | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| 6 | Налог на прибыль, % |  | |  | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Норма дисконта, % | 12 | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

**Практическое занятие № 5. Предпринимательские риски в геологии (2 часа)**

Цель занятия: закрепление теоретических знаний о сущности, видах и особенностях рисков реализации горно-геологических проектов, методике оценки предпринимательских рисков, а также приобретение практических навыков расчета и анализа показателей рисков геологических проектов.

Задание: Представлены два альтернативных проекта освоения месторождения минерального сырья. Проекты характеризуются равными объемами инвестиций, сроками освоения и ставкой дисконтирования. По каждому проекту определены возможные сценарии развития событий с вероятностью их осуществления в зависимости от состояния внешней среды: пессимистический, базовый и оптимистический сценарии. Необходимо рассчитать:

1. Ожидаемый чистый дисконтированный доход (ЧДД) по каждому проекту;

2. Среднеквадратическое отклонение ЧДД по каждому проекту;

3. Коэффициент вариации по проектам;

4. Выбрать менее рискованный вариант освоения

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с содержанием теоретической части в соответствующем разделе лекций и рекомендованной литературы.

2. Произвести необходимые расчеты в соответствии с номером задания.

3. Сделать выводы по результатам работы.

4. Для закрепления материала выполнить тестовые задания и ответить на контрольные вопросы по теме работы.

Варианты заданий приведены в таблице № 5.

Типовые задачи:

1. Предприятие планирует приобрести технологическое оборудование, необходимое для добычи минерального сырья. Имеются два варианта инвестирования. Определить:

1) точку безубыточности по вариантам;

2) рентабельность инвестиций как отношение прибыли к инвестициям, исходя из возможных параметров спроса на минеральное сырье:

- оптимистический вариант – объем продаж составит 130% от точки безубыточности с вероятностью 0,35;

- ожидаемый вариант – объем продаж будет на 20% больше точки безубыточности с вероятностью 0,5;

- пессимистический вариант – объем продаж будет на 5% ниже точки безубыточности с вероятностью 0,15.

3) рассчитать стандартное отклонение и коэффициент вариации показателя рентабельности инвестиций по каждому варианту инвестирования;

4) обосновать выбор самого безопасного варианта инвестирования.

Таблица – Варианты инвестирования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Значения показателей | |
| 1 вариант | 2 вариант |
| 1 | 2 | 3 |
| Годовые постоянные затраты, р. | 200000 | 510000 |
| Переменные затраты на 1 ед. продукции, р. | 10 | 6 |
| Цена единицы продукции, р. | 18 | 18 |
| Инвестиции, р. | 1200000 | 1400000 |

2. Имеется три сценария развития событий на месторождении: по базовому сценарию чистый дисконтированный доход проекта равняется 56 400 тыс. р. (вероятность 0,65); по пессимистическому – 29 800 тыс. р. (вероятность 0,20) и по оптимистическому – 89 000 тыс. р. (вероятность 0,15). Определить ожидаемое значение чистого дисконтированного дохода инвестиционного проекта.

3. Чистый дисконтированный доход проекта по базовому варианту оценки месторождения равняется 420млн р.; по оптимистическому – 600 млн р.; по пессимистическому – 80 млн. р. Вероятность оптимистического сценария – 0,2; базового – 0,6; пессимистического –0,2. Определить коэффициент вариации, среднеквадратичное отклонение и уровень риска для инвестиционного проекта.

4. Срок реализации двух альтернативных проектов по освоению месторождений составляет три года. Проекты характеризуются равными размерами инвестиций и ставкой дисконтирования 8%. Какой из вариантов является более рискованным? Определите по данным таблицы, рассчитав среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации:

Таблица – Показатели инвестиционных проектов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка состояния среды | Проект А | | Проект Б | |
| ЧДД, млн.р. | Вероятность | ЧДД, млн.р. | Вероятность |
| Пессимистическая | -0,93 | 0,10 | -1,96 | 0,05 |
| Наиболее вероятная | 1,39 | 0,60 | 6,8 | 0,70 |
| Оптимистическая | 4,48 | 0,30 | 10,4 | 0,25 |

Таблица 5 – Варианты заданий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатели | Варианты заданий | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Проект А | | | | | | | | | | | |
| 1 | ЧДД (млн.дол.) |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Пессимистический сценарий | 60 | | 40 | 70 | 50 | -40 | 30 | 45 | - 25 | 35 |
|  | Наиболее вероятный сценарий | 240 | | 250 | 300 | 260 | 220 | 210 | 360 | 280 | 340 |
|  | Оптимистический сценарий | 420 | | 400 | 480 | 390 | 350 | 320 | 520 | 410 | 550 |
| 2 | Вероятность состояния среды |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Пессимистический сценарий | 0,2 | | 0,1 | 0,3 | 0,25 | 0,15 | 0,2 | 0,1 | 0,15 | 0,15 |
|  | Наиболее вероятный сценарий | 0,5 | | 0,6 | 0,5 | 0,55 | 0,55 | 0,5 | 0,7 | 0,6 | 0,7 |
|  | Оптимистический сценарий | 0,3 | | 0,4 | 0,2 | 0,20 | 0,35 | 0,3 | 0,2 | 0,25 | 0,15 |
| Проект Б | | | | | | | | | | | |
| 1 | ЧДД (млн. дол) |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Пессимистический сценарий | 30 | | -10 | 20 | 10 | -5 | 50 | 70 | 15 | -15 |
|  | Наиболее вероятный сценарий | 320 | | 250 | 260 | 360 | 240 | 230 | 410 | 340 | 260 |
|  | Оптимистический сценарий | 600 | | 600 | 520 | 420 | 450 | 300 | 680 | 470 | 470 |
| 2 | Вероятность состояния среды |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Пессимистический сценарий | 0,1 | | 0,05 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,25 | 0,05 |
|  | Наиболее вероятный сценарий | 0,7 | | 0,8 | 0,6 | 0,7 | 0,65 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,6 |
|  | Оптимистический сценарий | 0,2 | | 0,15 | 0,2 | 0,2 | 0,25 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,35 |

**3 Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**3.1 Основные подходы к организации самостоятельной работы**

В современных условиях к руководителям и специалистам всех звеньев и отраслей предъявляются высокие требования, они должны находить выход из сложных производственных ситуаций, самостоятельно и быстро принимать оптимальные решения, уметь нестандартно мыслить. Самостоятельная работа студентов является важным фактором, обеспечивающим значительно большую эффективность процесса обучения. Это наиболее необходимо в обстановке все более увеличивающейся информации.

Самостоятельное приобретение знаний – это умственный труд, требующий любви, привычки и специальных навыков, которые следует формировать у студентов. Важно, чтобы они понимали смысл и необходимость умственного труда. Самостоятельная познавательная деятельность направлена на формирование правильного отношения к умственному труду. Успех её зависит от того, насколько сам преподаватель осознает значимость такой работы, применяет ли ее целенаправленно и как владеет методическими приемами её организации.

Руководством для самостоятельной работы служат учебные пособия. Изучение материала ведется в логической последовательности. В каждой теме четко уясняется задание для самостоятельной работы: повторение ранее изученного материала; составление таблиц; логических схем; изучение терминологии; составление конспектов, тезисов; выполнение докладов и рефератов; более глубокое усвоение изучаемого материала и его применение на практике; развитие творческих способностей и дарований, а также совершенствование знаний; умений и навыков. Большое значение при самостоятельной работе студентов при выполнении домашнего задания имеет систематическая работа над собой.

В процессе самостоятельной работы есть большие резервы в обучении и в развитии мыслительных способностей студентов, а также формирование таких ценных качеств личности как организованность, сосредоточенность и трудолюбие. Развитие этих качеств и эффективность самостоятельной работы зависят от степени активности умственной деятельности студентов. Активность достигается правильной организацией самостоятельной работы.

Дидактические требования при внедрении самостоятельной работы в учебный процесс следующие:

- самостоятельную работу надо организовать во всех звеньях учебного процесса, в т.ч. при изучении нового материала; при этом необходимо обеспечить накопление студентами не только знаний, но и общих умений и способов умственного труда, посредством которых усваиваются эти знания;

- студентов нужно поставить в такие условия, чтобы они стали непосредственно участниками процесса мышления;

- самостоятельная работа призвана научить видеть и формулировать проблемы студентами, решать их, избирательно используя для этого имеющиеся знания, умения, навыки, научить проверять полученные результаты;

- работу студентов для активизации умственной деятельности следует организовывать так, чтобы при выполнении заданий они постоянно преодолевали бы посильные трудности; в целях рациональной работы преподавателя по подготовке заданий, необходимо четко сформулировать содержание работы («что»), её цели и задачи («зачем») и методики выполнения («как»).

Одним из наиболее важных факторов, определяющих качество самостоятельной работы, является задание для каждого из обучающих: его содержание, оформление, учебно-методическое обеспечение, а также критерии его оценки.

Основу самостоятельной работы студентов составляет систематическое, целеустремленное и вдумчивое чтение рекомендованной литературы. Без овладения навыками работы над книгой, формирования в себе стремления и привычки получать новые знания из книг невозможна подготовка настоящего специалиста ни в одной области деятельности.

Читать необходимо то, что рекомендуется к каждой теме учебной программой и другими учебно-методическими материалами, а также преподавателями. В учебных программах вся рекомендуемая литература обычно подразделяется на основную и дополнительную.

К основной литературе относится минимум источников, который необходим для полного и твердого освоения учебного материала (первоисточники, учебники, учебные пособия).

Дополнительная литература рекомендуется для более углубленного изучения программного материала, расширения кругозора студента. Изучение ее необходимо, в частности, при подготовке курсовых и контрольных работ, при освещении ряда новых актуальных, дискуссионных вопросов, которые еще не вошли в учебники и учебные пособия. Всячески приветствуется и служит показателем активности студента самостоятельный поиск литературы.

**3.2 Перечень и тематика самостоятельных работ обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа студентов по освоению дисциплины «Экономика отрасли» включает следующие виды работ:

- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);

- подготовка к практическим занятиям;

- выполнение индивидуального творческого задания;

- подготовка к рубежному контролю.

**3.2.1 Вопросы для самостоятельного контроля знаний**

Тема 1. Отраслевая структура экономики России и тенденции ее развития в условиях рынка. Геологоразведочные работы как отрасль экономики.

1.1. Что понимается под отраслью экономики?

1.2. Укажите отрасли, относящиеся к сфере материального производства.

1.3. Назовите виды геологического изучения недр.

1.4. Каковы основные особенности геологоразведочных работ?

1.5. Охарактеризуйте содержание основных этапов и стадий геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые.

1.6. Укажите на различие понятий «минерально-сырьевой комплекс», «минерально-сырьевая база», «минеральное сырье».

1.7. Каковы основные тенденции в добыче минерального сырья в современных условиях.

1.8. Что является продукцией геологоразведочных работ на различных стадиях?

Тема 2. Геологическая служба России: структура, основные функции и направления развития.

2.1. Дайте характеристику развития геологической службы царской России.

2.2. В каких районах России были сосредоточены геологоразведочные работы?

2.3. Что препятствовало развитию геологоразведочных работ в царской России?

2.4. Особенности реформирования геологической службы после ВОР.

2.5. Охарактеризуйте особенности развития отрасли накануне Великой отечественной войны.

2.6. Как изменилось размещение поисков и разведки месторождений в послевоенные годы?

2.7. Какие виды геологического изучения недр контролирует Министерство природных ресурсов.

2.8. Как распределены функции управления геологоразведочными работами между федеральными органами власти и регионами?

Тема 3. Производственные ресурсы геологоразведочных организаций

3.1. Основные фонды предприятия: сущность, классификация и структура.

3.2. Виды учета и оценки основных фондов.

3.3. Износ и амортизация основных фондов.

3.4. Показатели эффективности использования основных фондов.

3.5. Оборотные средства предприятия: сущность, состав и структура. Кругооборот оборотных средств.

3.6. Нормирование оборотных средств. Норма и норматив оборотных средств.

3.7. Показатели использования оборотных средств.

3.8. Персонал предприятия и его характеристики.

3.9. Производительности труда и ее роль в развитии экономики.

3.10. Показатели и методы измерения производительности труда на геологоразведочном предприятии.

3.11. Пути и факторы роста производительности труда на предприятии.

3.12. Заработная плата: сущность, основные функции и принципы ее организации.

3.13. Формы и системы оплаты труда, их характеристика.

3.14. Тарифная система оплаты труда и характеристика ее элементов.

Тема 4. Экономический механизм недропользования

4.1. Издержки производства и себестоимость продукции.

4.2. Классификация затрат на производство.

4.3. Смета затрат на производство геологоразведочных работ.

4.4. Калькуляция себестоимости продукции.

4.5. Пути снижения себестоимости продукции.

4.6. Сметная стоимость и себестоимость геологоразведочных работ.

4.7. Прибыль предприятия: понятие, сущность, основные функции.

4.8. Виды прибыли.

4.9. Порядок формирования финансовых результатов предприятия.

4.10. Распределение и использование чистой прибыли предприятия.

4.11. Формирование фондов предприятия: резервного, фонда накопления и фонда потребления. Направление их использования.

4.12. Рентабельность как показатель эффективности.

4.13. Основные пути роста прибыли и повышения рентабельности на предприятии.

Тема 5. Налогообложение недропользования

5.1. Сущность и основные функции налогов.

5.2. Основные принципы налогообложения.

5.3. Классификация налогов.

5.4. Объекты и субъекты налогообложения.

5.5. Особенности налогообложения добычи полезных ископаемых.

5.6. Платежи за пользование недрами при проведении геологоразведочных работ.

5.7. Основные направления совершенствования налоговой системы России.

Тема 6. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятий

6.1.Инновации: сущность, классификация и жизненный цикл.

6.2.Основные направления инновационного процесса в добыче нефти и газа.

6.3.Основные направления инновационного процесса в бурении.

6.4. Инвестиции: сущность, классификация и источники финансирования.

6.5. Капитальные вложения: сущность, состав и структура.

6.6. Понятие, критерии и показатели экономической эффективности капитальных вложений.

6.7.Общая и сравнительная экономическая эффективность капитальных вложений.

6.8. Инвестиционные проекты и обоснование их эффективности.

6.9. Методы и основные показатели экономической эффективности инвестиционных проектов.

Тема 7 Государственное регулирование недропользования в условиях рынка

7.1. Какими нормативно-правовыми актами регулируются отношения недропользования в РФ?

7.2. Что является основанием для передачи недр в пользование?

7.3. Порядок выдачи лицензий на пользование недрами.

7.4. Для каких целей и на какие сроки предоставляется лицензия на пользование недрами?

7.5. Какие виды деятельности освобождаются от платежей за пользование недрами?

7.6. Что такое планирование?

7.7. Классификация видов планирования.

7.8. Этапы процесса планирования.

7.9. Основные принципы планирования.

7.10. Основные методы планирования.

7.11. Особенности планирования геологоразведочных работ и воспроизводства минерально-сырьевой базы.

Тема 8 Предпринимательство и предпринимательские риски в геологии.

8.1. Что такое предпринимательство?

8.2. Что такое предприятие?

8.3. Классификация предприятий.

8.4. Коммерческие и некоммерческие организации.

8.5. Унитарные предприятия и особенности их функционирования.

8.6. Кто является заказчиком работ по геологическому изучению недр?

8.7. Особенности образования и функционирования геологоразведочных предприятий.

8.8. Что такое риск?

8.9. Классификация рисков. Систематические и специфические риски.

8.10. Специфические риски в геологии.

8.11. Охарактеризуйте риск горного дела.

8.12. Охарактеризуйте риск геологоразведочных работ.

8.13. Методы снижения рисков.

**3.2.2 Примерные темы индивидуальных творческих заданий и методические указания по их выполнению**

Программой дисциплины предусматривается написание индивидуального творческого задания с целью закрепления практических навыков самостоятельного решения экономических задач, развитие творческих способностей и умения пользоваться нормативной и справочной литературой.

Тема ИТЗ: Оценить эффективность геологоразведочных работ на площади.

Основные цели ИТЗ:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний студентов по дисциплине «Экономика отрасли»;

- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой - исследования при решении определенных проблем в процессе выполнения ИТЗ;

- определения уровня теоретических и практических знаний студентов, а также умение применять их для решения конкретных практических задач;

- определить показатели эффективности геологоразведочных работ на объекте в соответствии с заданием.

В соответствии с поставленными целями студент в процессе выполнения ИТЗ должен решить следующие задачи:

1) обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность и значение для экономики предприятия или организации;

2) изучить теоретические положения, нормативно-правовую базу, справочную и научную литературу по избранной теме;

3) изложить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме;

4) собрать необходимый статистический материал для проведения конкретного анализа;

5) провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации;

6) сделать выводы и на основе проведенного анализа разработать рекомендации по повышению эффективности деятельности объекта исследования;

7) оформить ИТЗ в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к подобным работам.

Исходные данные к работе: Индивидуальное задание.

Перечень вопросов, подлежащих разработке: рассчитать объём проходки по группе скважин; определить скорости бурения и продолжительность работ на объекте; общую сметную стоимость всех работ и основные геолого-экономические показатели.

Перечень графического (иллюстративного) материала: таблицы, характеризующие продолжительность отдельных видов работ, общую сметную стоимость работ по проекту, геолого-экономические показатели.

Процесс выполнения ИТЗ включает несколько этапов:

1. изучение и анализ литературы по избранной теме;
2. разработка и утверждение плана ИТЗ;
3. сбор и обработка фактического и нормативного материала;
4. подготовка текста первого и второго разделов;
5. разработка и экономическое обоснование рекомендаций и мероприятий по решению рассматриваемой проблемы;
6. оформление ИТЗ (графической части и списка использованных источников, введения, заключения).

ИТЗ включает следующие составные элементы: введение; основную часть, состоящую из трех взаимосвязанных разделов; заключение; список использованных источников и приложения.

Во введении обосновывается актуальность избранной проблемы, ее практическая значимость, определяется логическая последовательность изложения материала с учетом того, что раскрытие теоретических вопросов темы предшествует анализу практических проблем объекта исследования, по материалам которого пишется реферат, обосновываются цель и задачи исследования. Целесообразно отметить степень разработанности темы в экономической литературе.

Основную часть ИТЗ целесообразно разделить на три главы, каждая из которых имеет свое назначение: постановка проблемы, анализ проблемы и предложения по решению проблемы.

В первом разделе основной части (теоретическая глава) дается определение основных понятий темы, их характеристика, история развития анализируемых процессов, правовое регулирование, зарубежный опыт.

Во втором разделе (аналитическая глава) проводится анализ проблемы на материалах объекта исследования. Выявляются динамика, закономерности и тенденции развития исследуемой проблемы, а также факторы, оказывающие влияние на развитие проблемы.

В третьем разделе студентом разрабатываются конкретные предложения по решению выявленной проблемы. Предложения должны опираться на результаты проведенного анализа, на мировой опыт решения аналогичных проблем и т.д.

**3.2.2 Вопросы для самостоятельного контроля знаний**

1. Роль топливно-энергетического комплекса в экономике России.
2. Особенности добычи нефти и газа.
3. Особенности процесса бурения скважин.
4. Какова внутриотраслевая структура нефтегазодобывающей отрасли?
5. Охарактеризуйте основные этапы развития отрасли.
6. Особенности размещения нефтегазодобывающих предприятий.
7. Особенности приватизации предприятий отрасли.
8. Особенности современного состояния развития отрасли.
9. Энергетическая стратегии развития России до 2030г.
10. Понятие, структура и классификация основных фондов нефтегазовой отрасли.
11. Учет и оценки основных фондов.
12. Виды износа основных фондов.
13. Понятие амортизации основных фондов.
14. Способы начисления амортизации.
15. Показатели эффективности использования основных фондов.
16. Показатели эффективности использования фонда скважин.
17. Факторы и пути улучшения использования основных фондов.
18. Сущность, состав и структура оборотных средств.
19. Источники формирования оборотных средств в рыночных условиях.
20. Нормирование оборотных средств, его значение и принципы.
21. Норма и норматив запаса оборотных средств.
22. Показатели эффективности использования оборотных средств.
23. Факторы и пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.
24. Персонал предприятия и его характеристика.
25. Как планируется численность кадров по категориям?
26. Сущность и роль показателя производительности труда в повышении эффективности производства.
27. Факторы, резервы и пути ускорения роста производительности труда в нефтегазодобывающей отрасли.
28. Дайте характеристику понятиям «оплата труда» и «заработная плата».
29. Перечислите элементы организации оплаты труда.
30. Сущность и составные элементы тарифной системы.
31. Формы и системы заработной платы.
32. Понятие издержек и себестоимости продукции.
33. В чем различие понятий «себестоимость» и «стоимость» продукции?
34. В чем различия понятий «смета затрат на производство» и «калькуляция продукции»?
35. Перечислите элементы затрат в смете затрат на производство.
36. Перечислите статьи затрат в калькуляции себестоимости добычи нефти и газа.
37. Охарактеризуйте прямые и косвенные, переменные и условно- постоянные, простые и сложные статьи затрат в себестоимости продукции.
38. Дайте понятие прибыли.
39. В чем разница понятий прибыли и дохода (выручки) от реализации продукции?
40. Виды прибыли и методика их расчета.
41. Дайте определение рентабельности.
42. Как определяется рентабельность производства в целом и рентабельность отдельных видов продукции?
43. Факторы, резервы и пути снижения себестоимости продукции и повышения уровня ее рентабельности.
44. Понятие цены продукции. Классификация цен.
45. Каковы механизмы формирования минимального и максимального уровня цены в рыночных условиях?
46. Формы и методы государственного регулирования цен.
47. Перечислите основные направления научно-технического процесса в нефтегазовой отрасли.
48. Перечислите критерии оценки экономической эффективности технических решений и инвестиционных проектов в рыночных условиях.
49. Методика расчета показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов?

**4 Рекомендуемые источники для изучения дисциплины**

**4.1 Основная литература**

1. Басовский Л.Е. Экономика отрасли [Электронный ресурс]  / Басовский Л.Е. - НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 145 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405099>

2. Волков, О. И. Экономика предприятия [Текст] : учебное пособие [Электронный ресурс]  / О. И. Волков, В. К. Скляренко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 264 с. Режим доступа:<http://znanium.com/bookread2.php?book=459574>

3. Поздняков В. Я. Экономика отрасли: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Я. Поздняков, С. В. Казаков. - Москва : ИНФРА-М, 2014. – 281 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=447667>

4. Шпильман, Т. М. Основы экономики нефтегазовой отрасли [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся по образовательной программе высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / Т. М. Шпильман; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1.16 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2018. - 135 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0

5. Шпильман, Т. М. Основы экономики нефтегазовой отрасли [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся по образовательной программе высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / Т. М. Шпильман, О. А. Иневатова; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экон. теории, регион. и отраслевой экономики. - Оренбург : ОГУ. - 2019. - ISBN 978-5-7410-2234-4. - 154 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0.

**4.2 Дополнительная литература**

1. Авдашева, С. Б. Политика поддержки конкуренции: антимонопольное регулирование и реструктуризация в отраслях естественных монополий [Текст] : учеб. пособие / С. Б. Авдашева, Н. М. Розанова, Е. Н. Калмычкова; под ред. С. Б. Авдашевой. - М. : Нов. учебник, 2004. - 174 с. - ISBN 5-8393-0340-2.

2. Горфинкель В. Я. Экономика фирмы (организация предприятия) [Электронный ресурс]  / Горфинкель В. Я. - ЮНИТИ-ДАНА, 2014 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=392973>.

3. Грибов В.Д. Экономика предприятия: учебник. Практикум [Электронный ресурс]  / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. - 6-e изд., перераб. и доп. - М.: КУРС: Инфра-М, 2015. – 448 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=469851>

4. Трудовой кодекс Российской Федерации – Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (с изменениями, внесенными Федеральным законом от 24 июля 2002г. №97-ФЗ) – М. : Финансы и статистика. 2002. – 238 с.

5. Управление, организация и планирование геологоразведочных работ: Учеб. пособие /З.М.Назарова и др. – М., Высшая школа, 2004. – 508 с.

6. Поздняков, В. Я. Экономика отрасли [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии" (по отраслям) / В. Я. Поздняков, С. В. Казаков. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 309 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 305. - ISBN 978-5-16-003471-3.

7. Экономика отрасли [Текст] : учеб. пособие / под ред. А. С. Пелиха.- 4-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2004. - 448 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 440. - ISBN 5-222-05383-0.

8. Экономическое обоснование проектов по геологическому изучению недр [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся по образовательной программе высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / [Т. М. Шпильман и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 15391 Kб). - Оренбург : ОГУ, 2017. - 116 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0 - ISBN 978-5-7410-1961-0.

9. Спешилова, Н. В., Шпильман Т.М. Экономика отрасли [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся по образовательной программе высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / Н. В. Спешилова, Т. М. Шпильман; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет.образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Электрон.текстовые дан. (1 файл: 0.82 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2018. - 82 с. - Загл. с тит. экрана. -AdobeAcrobatReader 6.0

**5 Контрольно- измерительные материалы для самостоятельной оценки знаний**

**5.1 Тестовые задания для самопроверки**

1) Под отраслью экономики понимается:

1. совокупность предприятий, выпускающих однородную продукцию;
2. совокупность предприятий, выпускающих однородную продукцию, имеющих сходный состав основных фондов и персонала;
3. совокупность предприятий, выпускающих однородную продукцию, имеющих сходный состав основных фондов.

2) Особенностями геологоразведочных работ являются:

а) предметом труда являются горные выработки, скважины;

б) предметом труда являются недра;

в) стационарный характер работ;

г) передвижной характер работ;

д) стадийность работ;

е) невосполнимость запасов полезных ископаемых;

д) длительность геологоразведочного цикла.

3) Что является конечной продукцией геологоразведочных работ:

а) скважины;

б) прирост запасов полезных ископаемых;

в) горные выработки;

г) геологическая информация о строении недр;

д) подготовленные к промышленному освоению месторождения;

е) отработанные сейсмопрофили.

4) К особенностям продукции геологоразведочных работ относится:

а) материальность;

б) нематериальность;

в) недоступность для непосредственного восприятия;

г) зависимость потребительной стоимости от природных особенностей месторождений;

д) неодинаковость;

е) равномерность выпуска во времени.

5) Минерально-сырьевая база – это:

а) совокупность разведенных и оцененных запасов полезных ископаемых;

б) совокупность разведанных и оцененных запасов, перспективных и прогнозных ресурсов;

в) полезные ископаемые, добытые из недр.

6) Минерально-сырьевые ресурсы – это:

а) совокупность разведенных и оцененных запасов полезных ископаемых;

б) совокупность разведанных и оцененных запасов, перспективных и прогнозных ресурсов;

в) полезные ископаемые, добытые из недр.

7) Минеральное сырье – это:

а) совокупность разведенных и оцененных запасов полезных ископаемых;

б) совокупность разведанных и оцененных запасов, перспективных и прогнозных ресурсов;

в) полезные ископаемые, добытые из недр.

8) Недра в границах территории РФ являются объектом:

а) государственной собственности;

б) собственности субъектов РФ;

в) совместного ведения РФ и субъектов РФ;

г) ведения исключительно РФ;

д) ведения исключительно субъектов РФ.

9) Геологоразведочные работы на твердые полезные ископаемые включают следующие этапы:

а) работы общегеологического назначения;

б) поисковый;

в) оценочный;

г) разведочный;

д) эксплуатационный.

10) На этапе общегеологического изучения выделяются следующие стадии:

а) поиски месторождений;

б) региональные работы;

в) геофизические работы;

г) оценка месторождений.

11) Поисково-оценочный этап включает следующие стадии:

а) поиски месторождений;

б) региональные работы;

в) геофизические работы;

г) оценка месторождений(;

д) бурение.

12) На разведочном этапе выделяются следующие стадии:

а) оценка месторождений;

б) разведка месторождений;

в) геофизические работы;

г) эксплуатационная разведка;

д) бурение.

13) Указ Петра Ι о создании геологической службы в России был подписан:

1. в 1695 году;
2. в 1700 году;
3. в 1703 году;
4. в 1720 году.

14) Развитие геологоразведочных работ в царской России сдерживалось:

1. системой лицензирования;
2. системой откупа земельных участков;
3. концессиями;
4. частной собственностью на землю.

15) Чем объясняется быстрое развитие отрасли в конце 19 века:

1. отменой откупной системой;
2. техническим прогрессом в бурении;
3. развитием транспорта;
4. отменой крепостного права.

16) В каком году было образовано Главное геологоразведочное управление в СССР:

1. 1918;
2. 1920;
3. 1929;
4. 1936.

17) Особенности развития отрасли накануне Великой отечественной войны:

1. рост объемов поисково-разведочных работ;
2. усиление прикладного характера ГРР;
3. сужение географии проведения ГРР;
4. развитие минерально-сырьевых баз полезных ископаемых;
5. централизация управления отраслью.

18) Министерство геологии СССР было создано в:

1. 1936;
2. 1941;
3. 1946;
4. 1952.

19) Как называется главный орган управления геологией и разведкой недр в настоящее время:

1. Министерство геологии РФ;
2. Министерство энергетики РФ;
3. Роскомнедра;
4. Министерство природных ресурсов РФ.

20) Какие виды геологического изучения недр контролирует Министерство природных ресурсов:

* 1. региональное геологическое изучение территории РФ и шельфа;
  2. контроль за режимом подземных вод;
  3. поиски и оценка месторождений;
  4. добыча особо ценных полезных ископаемых;
  5. разведка месторождений.

21) В компетенцию органов федеральной власти входит:

а) разработка законодательства РФ о недрах;

б) установление порядка пользования недрами и их охраны;

в) создание и ведение единой системы федеральных фондов информации о недрах;

г) создание и ведение территориальных фондов информации о недрах;

д) государственная экспертиза информации о разведенных запасах;

е) составление территориальных балансов запасов месторождений;

ж) координация и контроль за использованием и охраной недр.

22) В компетенцию органов власти субъектов федерации входит:

а) разработка законодательства РФ о недрах;

б) установление порядка пользования месторождениями местного значения;

в) создание и ведение единой системы федеральных фондов информации о недрах;

г) создание и ведение территориальных фондов информации о недрах;

д) развитие МСБ для предприятий местной промышленности;

е) составление территориальных балансов запасов месторождений.

23) Основные фонды предприятия – это:

1. предметы труда;
2. средства труда;
3. денежные средства;
4. прибыль;
5. показатель.

24) К основным фондам относятся:

1. горюче-смазочные материалы;
2. транспортные средства;
3. машины и оборудование;
4. здания и сооружения;
5. денежные средства на расчетном счете предприятия;
6. скважины.

25) Первоначальная стоимость основных фондов – это:

1. стоимость их производства;
2. стоимость их при покупке;
3. стоимость их покупки или строительства с учетом расходов на транспортировку, монтаж и наладку.

26) Износ основных фондов - это:

1. их списание и ликвидация;
2. постепенная утрата способности выполнять производственные функции;
3. утрата хорошего внешнего вида.

27) Основные фонды в процессе эксплуатации подвержены износу:

1. текущему;
2. моральному;
3. материальному;
4. физическому.

28) Амортизация основных фондов – это:

1. износ основных фондов;
2. процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость продукции;
3. восстановление основных фондов;
4. расходы на содержание основных фондов.

29) Эффективность использования основных фондов характеризуют показатели:

1. фондоотдача;
2. коэффициент износа;
3. амортизационные отчисления;
4. фондовооруженность труда;
5. рентабельность.

30) Укажите скорости бурения и проходки скважин:

1. механическая;
2. эксплуатационная;
3. рейсовая;
4. техническая;
5. текущая;
6. коммерческая;
7. циклическая;
8. цикловая.

31) Какие материально-вещественные элементы относятся к оборотным производственным фондам:

1. производственные запасы на складе;
2. денежные средства на расчетном счете, кассе, у подотчетных лиц;
3. средства в расчетах с поставщиками, заказчиками и бюджетом;
4. незавершенное производство;
5. готовая продукция и отгруженная.

32) Какие материально-вещественные элементы относятся к фондам обращения:

1. производственные запасы на складе;
2. денежные средства на расчетном счете, кассе, у подотчетных лиц;
3. средства в расчетах с поставщиками, заказчиками и бюджетом;
4. незавершенное производство;
5. готовая продукция на складе.

33) Эффективность использования оборотных средств характеризуют:

1. длительность оборота оборотных средств;
2. фондоотдача;
3. коэффициент оборачиваемости;
4. фондовооруженность;
5. рентабельность производственных фондов;
6. коэффициент годности;
7. коэффициент загрузки средств в обороте.

34) Персонал предприятия включает:

1. постоянных работников;
2. постоянных и временных работников;
3. постоянных, временных и сезонных работников предприятия.

35) По функциям, выполняемым в процессе производства, персонал делится на следующие категории работников:

1. рабочие;
2. специалисты;
3. заведующие;
4. руководители;
5. служащие;
6. обслуживающий персонал.

36) Из перечисленных категорий работников выберите рабочих:

1. бухгалтер;
2. инженер технического отдела;
3. оператор по добыче;
4. водитель;
5. сторож;
6. буровой мастер.

37) Производительность труда измеряется:

1. затратами живого труда на единицу продукции;
2. затратами материалов в единицу времени;
3. количеством продукции, произведенной в единицу времени.

38) Укажите формы оплаты труда:

1. аккордная;
2. сдельная;
3. бестарифная;
4. сдельно-премиальная;
5. повременная;
6. контрактная.

39) Повременная форма оплаты труда предусматривает оплату труда в соответствии с количеством:

* 1. изготовленной продукции;
  2. отработанного времени;
  3. оказанных услуг.

40) Сдельная форма оплаты труда предусматривает оплату труда в соответствии с:

1. количеством изготовленной продукции;
2. количеством отработанного времени;
3. должностным окладом.

41) Укажите системы оплаты труда:

1. аккордная;
2. сдельная;
3. повременно-премиальная;
4. сдельно- прогрессивная;
5. повременная;
6. косвенная сдельная.

42) Тарифная система включает:

1. тарифные ставки;
2. тарифно-квалификационные справочники;
3. положение о премировании;
4. тарифные сетки.

43) Тарифный разряд показывает:

1. размер оплаты труда в единицу времени;
2. уровень квалификации рабочего;
3. соотношения в уровнях оплаты труда.

44) Тарифный коэффициент показывает:

1. уровень квалификации рабочего;
2. соотношения в уровнях оплаты труда;
3. размер оплаты труда в единицу времени.

45) Себестоимость продукции – это:

1. затраты на ее производство;
2. затраты на производство и реализацию;
3. затраты на приобретение оборудования;
4. затраты на строительство новых скважин.

46) В состав затрат на производство включаются:

1. заработная плата персонала;
2. амортизация основных фондов;
3. топливо и энергия;
4. затраты на приобретение оборудования;
5. цеховые расходы;
6. внепроизводственные расходы;
7. выплата дивидендов.

47) Какие из перечисленных статей относятся к условно-постоянным расходам:

1. амортизация основных фондов;
2. расход материалов;
3. расход цемента и обсадных труб;
4. топливо и энергия;
5. накладные расходы.

48) Какие из перечисленных статей относятся к условно-переменным расходам:

1. расход цемента и обсадных труб;
2. затраты на энергию и топливо;
3. расходы на содержание аппарата управления;
4. затраты на содержание и эксплуатацию оборудования;
5. расход химреагентов;
6. амортизация бурового оборудования;
7. расходы по искусственному воздействию на пласт.

49) В себестоимость геологоразведочных работ включаются:

а) основные расходы;

б) косвенные расходы;

в) накладные расходы;

г) рентабельность;

д) плановые накопления;

в) сметная стоимость.

50) Сметная стоимость геологоразведочных работ включает:

а) основные расходы;

б) накладные расходы;

в) косвенные расходы;

г) плановые накопления;

д) постоянные расходы;

е) компенсируемые расходы.

51) К накладным расходам относятся:

а) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;

б) расходы на управление и обслуживание производства;

в) расходы на подготовку и освоение производства;

г) энергетические затраты;

д) компенсируемые расходы.

52) Накладные расходы планируются в % от:

а) себестоимости геологоразведочных работ;

б) сметной стоимости геологоразведочных работ;

в) основных расходов;

г) косвенных расходов.

53) Плановые накопления определяются в % от:

а) себестоимости геологоразведочных работ;

б) сметной стоимости геологоразведочных работ;

в) основных расходов;

г) накладных расходов;

д) косвенных расходов.

54) Плановые накопления – это:

а) расходы на управление и обслуживание производства;

б) расходы на подготовку и освоение производства;

в) нормативная прибыль предприятия.

55) Прибыль от реализации продукции (работ, услуг) это:

а) выручка, полученная от реализации продукции, работ, услуг;

б) разность между выручкой от реализации и производственной себестоимостью ГРР;

в) разность между выручкой от реализации и полной себестоимостью ГРР;

г) часть прибыли, остающейся в распоряжении предприятия.

56) Чистая прибыль предприятия определяется как:

а) сумма прибыли, полученной от реализации продукции и прочих доходов предприятия;

б) часть прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и других обязательных платежей;

в) часть прибыли за вычетом отчислений в фонды предприятия.

57) Общая рентабельность определяется как отношение:

а) прибыли от реализации ГРР к прибыли до налогообложения;

б) прибыли до налогообложения к среднегодовой стоимости основных фондов и оборотных средств;

в) прибыли от реализации ГРР к затратам на производство.

58) Чистая прибыль предприятия используется по следующим направлениям:

а) перечисляется в бюджет

б) выплата дивидендов на вложенный капитал;

в) формирование денежных фондов предприятия;

г) покрытие текущих затрат на производство.

59). Укажите основные функции налогов:

а) фискальная;

б) регулирующая;

в) перераспределяющая;

г) контролирующая;

д) учетная.

60) Основными принципами налогообложения являются:

а) равенство форм собственности;

б) однократность налогообложения;

в) изменчивость налоговых ставок во времени;

г) стабильность налоговых ставок во времени;

д) социальная справедливость;

е) отсутствие льгот по налогообложению.

61) К прямым налогам относятся:

а) налог на добавленную стоимость;

б) налог на прибыль;

в) акцизы;

г) подоходный налог;

д) налог на имущество организаций.

62) К косвенным налогам относятся:

а) подоходный налог;

б) таможенные пошлины;

в) налог на имущество организаций;

г) налог на добавленную стоимость;

д) налог на прибыль.

63) К федеральным налогам относятся:

а) налог на прибыль предприятий;

б) транспортный налог;

в) подоходный налог;

г) налог на рекламу;

д) акцизы.

64) Налог на добычу полезных ископаемых относится к:

а) федеральным налогам;

б) региональным налогам;

в) местным налогам.

65) Величина налога на добычу полезных ископаемых для нефти зависит:

а) от уровня цен на сырую нефть на мировом рынке;

б) от уровня цен на сырую нефть внутри РФ;

в) соотношения курса рубля и доллара;

г) соотношения курса рубля и евро.

66). Налог на добычу полезных ископаемых взимается за счет:

1. себестоимости добычи;
2. чистой прибыли;
3. балансовой прибыли.

67) Платежи за пользование недрами при проведении поисково-разведочных и оценочных работ устанавливаются по ставкам в расчете на:

а) 1 месторождение;

б) 1 кв.км лицензионного участка;

в) 1 залежь;

г) 1 скважину.

68) Платежи за пользования недрами при поисках, оценке и разведке полезных ископаемых:

а) включаются в издержки поисковых и разведочных работ;

б) относятся на финансовый результат;

в) покрываются за счет чистой прибыли предприятия.

69) Инновации – это:

1. конечные результаты научно-исследовательских работ;
2. конечные результаты научно-исследовательских работ, воплощенные в новом продукте (технологии, социальных процессах), используемом для практической деятельности;
3. конечные результаты научно-исследовательских работ, воплощенные в усовершенствованном продукте (технологии, социальных процессах), используемом для практической деятельности.

70) Инновации могут быть:

1. продуктовыми;
2. технологическими;
3. техническими;
4. рыночными;
5. капитальными;
6. социальными;
7. смешанными.

71) По степени новизны инновации могут быть:

1. базисными;
2. основными;
3. улучшающими;
4. обновляющими;
5. псевдоновациями.

72) Жизненный цикл инноваций включает следующие этапы:

1. фундаментальные научные исследования;
2. прикладные научные исследования;
3. теоретические исследования;
4. разработка конструкторской документации и опытных образцов;
5. выпуск новшества на рынок.

73) Инвестиции – это:

1. покрытие издержек производства;
2. денежные отчисления в фонды предприятия;
3. все виды имущественных и интеллектуальных вложений в объекты предпринимательской деятельности.

74) По объектам вложений инвестиции могут быть:

1. реальными;
2. финансовыми;
3. инновационными;
4. инвестиционными.

75) Капитальные вложения – это:

1. инвестиции в воспроизводство основных фондов предприятия;
2. приобретение акций предприятия;
3. затраты на производство продукции;

76) Капитальные вложения могут быть направлены на:

1. новое строительство;
2. расширение действующих предприятий;
3. покрытие затрат на производство;
4. реконструкцию;
5. техническое перевооружение.

77) Для оценки эффективности инвестиций определяют следующие виды эффективности:

1. социально-экономическая;
2. бюджетная;
3. лимитная;
4. коммерческая.

78) Социально-экономическая эффективность – это эффективность проекта:

1. для общества в целом, отраслей и регионов;
2. для бюджетов всех уровней;
3. для отдельных участников проекта.

79) Коммерческая эффективность – это эффективность проекта:

1. для общества в целом, отраслей и регионов;
2. для бюджетов всех уровней;
3. для отдельных участников проекта.

80) Дисконтирование затрат и результатов инвестиционного проекта позволяет привести инвестиционные затраты и результаты:

1. к единому моменту времени;
2. к денежному выражению;
3. к разным годам реализации проекта.

81) Коэффициент дисконтирования показывает:

1. размер роста со временем стоимости денежных потоков;
2. размер снижения со временем стоимости денежных потоков;
3. эффективность денежных потоков.

82) Чистый дисконтированный доход инвестиционного проекта определяется как:

1. сумма дисконтированных денежных поступлений (притоков) за период реализации проекта;
2. разность дисконтированных денежных поступлений (притоков) и выплат (оттоков) денежных средств за период реализации проекта;
3. сумма дисконтированных выплат (оттоков) денежных средств за период реализации проекта.

83) Год, в котором чистый дисконтированный доход становится положительным, является:

1. годом завершения реализации проекта;
2. годом окупаемости инвестиций;
3. сроком службы основных фондов.

84) Индекс доходности инвестиционного проекта определяется как:

1. отношение суммы дисконтированных денежных поступлений (притоков) к размеру инвестиций в проект;
2. отношение суммы дисконтированных денежных выплат (оттоков) к размеру инвестиций в проект;
3. отношение суммы дисконтированных денежных поступлений (притоков) к размеру дисконтированных денежных выплат (оттоков).

85) Инвестиционный проект является эффективным, если:

1. индекс доходности больше 1,0;
2. индекс доходности меньше 1,0;
3. индекс доходности равен 1,0.

86) Укажите нормативно-правовые акты, регулирующие отношения недропользования в РФ:

а) Конституция РФ;

б) закон «О недрах»;

в) административный кодекс;

г) положение о порядке лицензирования пользования недрами;

д) гражданский кодекс.

87) Недра передаются в пользование на основании:

а) договора аренды;

б) лицензии;

в) договора о разделе продукции;

г) разрешения органов власти субъекта РФ,

88) Укажите органы, в компетенцию которых входит выдача лицензий на право пользования недрами:

а) Министерство природных ресурсов;

б) Правительство РФ;

в) власти субъектов Федерации;

г) акционерные общества;

д) государственные и территориальные геологические фонды.

89) Недра предоставляются в пользования для следующих целей:

а) регионального геологического изучения;

б) поисков и оценки месторождений;

в) строительства зданий ;

г) разведки и добычи полезных ископаемых;

д) строительства и эксплуатации подземных сооружений.

90) Недра предоставляются в пользование для геологического изучения на срок:

а) до 5 лет;

б) до 10 лет;

в) до 20 лет;

г) без ограничения срока пользования.

91) Недра предоставляются в пользование без ограничения срока:

а) для добычи полезных ископаемых;

б) для строительства и эксплуатации подземных сооружений;

в) для геологического изучения.

92) Лицензия – это документ, удостоверяющий право владельца на:

а) собственность на участок недр;

б) пользование участком недр в соответствии с указанной целью;

в) сдачу участка недр в аренду третьим лицам;

г) наследование участка недр;

д) передачу участка недр в качестве залога.

93) Лицензия на пользование участком недр содержит следующие сведения:

а) данные о пользователе недр;

б) пространственные границы участка недр;

в) объем капитальных вложений в объект;

г) сроки действия лицензии;

д) уровень добычи минерального сырья;

е) максимальную себестоимость добычи;

ж) требования по охране недр.

94) Лицензии на пользование недрами выдаются:

а) по заявления пользователя;

б) по договору купли-продажи участков недр;

в) по результатам аукционов и конкурсов.

95) От платежей за пользования недрами освобождаются следующие виды деятельности:

а) региональное геологическое изучение территории;

б) поиски и оценка месторождений;

в) строительства и эксплуатации подземных сооружений;

г) разведка и добыча полезных ископаемых.

96) Планирование- это:

а) документ;

б) вид деятельности, направленной на определение целей развития и путей достижения этих целей;

в) обеспечение целей развития предприятия.

97) По периоду времени действия планов планирование может быть:

а) стратегическим;

б) финансовым;

в) перспективным;

г) текущим;

д) территориальным;

е) оперативным.

98) По функциональным направлениям планирование делится на:

а) планирование производства;

б) планирование финансов;

в) планирование труда и заработной платы;

г) оперативное планирование;

д) планирование издержек производства;

е) перспективное планирование.

99) Укажите основные методы планирования:

а) нормативный;

б) сметный;

в) балансовый;

г) аналитический;

д) индексный;

е) экономико-математические.

100) Основой составления программы развития минерально-сырьевой базы региона или страны является определение:

а) коэффициента воспроизводства МСБ;

б) коэффициента извлечения полезных компонентов;

в) коэффициента обеспеченности минеральным сырьем,

101) Коэффициент обеспеченности минеральным сырьем рассчитывается:

а) в годах;

б) в тоннах;

в) в безразмерном виде.

102) Предприятие – это:

а) самостоятельный хозяйствующий субъект;

б) самостоятельный хозяйствующий объект;

в) всегда юридическое лицо;

г) не всегда юридическое лицо.

103) Хозяйственная самостоятельность предприятия заключается в:

а) праве распоряжаться собственным имуществом;

б) праве самостоятельно устанавливать формы и системы оплаты труда;

в) праве самостоятельно устанавливать ставки налогов;

г) все выше перечисленное.

104) Кто может выступать инициатором создания предприятия:

а) собственники имущества;

б) правительство РФ;

в) органы самоуправления региона;

г) работники предприятия.

105) Укажите основные организационно-правовые формы геологоразведочных предприятий:

а) индивидуальное предпринимательство;

б) акционерное общество;

в) федеральное унитарное предприятие;

г) муниципальное унитарное предприятие;

д) общество с ограниченной ответственностью;

е) учреждение.

106) Геологоразведочное предприятие осуществляет работы по геологическому изучению недр в соответствии с заказами:

а) государства;

б) местных органов власти;

в) других организаций;

г) физических лиц;

г) по собственному усмотрению.

107) Цены и тарифы на геологоразведочные работы и услуги для бюджетных нужд устанавливаются предприятием:

а) самостоятельно;

б) на договорной основе с заказчиками;

в) по нормативам и тарифам, утвержденным МПР РФ.

108) Цены и тарифы на геологоразведочные работы и услуги для прочих заказчиков устанавливаются предприятием:

а) самостоятельно;

б) на договорной основе с заказчиками;

в) по нормативам и тарифам, утвержденным МПР РФ.

109) Полученная геологическая информация о недрах направляется:

а) заказчику работ;

б) МПР РФ;

в) Федеральный геологический фонд;

г) Территориальный геологический фонд.

110) Прибыль, полученная геологоразведочным предприятием после уплаты налогов и иных обязательных платежей,:

а) направляется в МПР РФ;

б) перечисляется в региональный бюджет;

в) остается в распоряжении предприятия.

111) Риск - это:

а) процесс выравнивания напряженности, возникшей в какой-либо социально-экономической среде;

б) неполнота и неточность информации об условиях деятельности предприятия, реализации проекта;

в) нижний уровень доходности деятельности предприятии;

г) вероятность возникновения условий, приводящих к негативным последствиям.

112) Систематический риск –это:

а) внешнеэкономические риски;

б) внутриэкономические риски;

в) конъюнктурные риски;

г) риски горного дела;

д) риски ГРР.

113) Специфический риск – это

а) внешнеэкономические риски;

б) внутриэкономические риски;

в) риски отдельных видов деятельности;

г) конъюнктурные риски;

г) инфляционные риски.

114) Специфический риск в геологии включает:

а) внешнеэкономические риски;

б) риски реализации товарного продукта, произведенного из минерального сырья;

в) риски горного дела;

г) риски ГРР;

б) внутриэкономические риски.

115) Риск горного дела связан с:

а) неопределенностью информации о размере запасов, технологических свойствах полезного ископаемого, горно-геологических условий разработки месторождений;

б) неоднородностью изучаемых геологических объектов и условий геологоразведочных работ;

в) изменение спроса и предложения на рынках минерального сырья;

116) Риск геологоразведочных работ связан с:

а) неопределенностью информации о размере запасов, технологических свойствах полезного ископаемого, горно-геологических условий разработки месторождений;

б) неоднородностью изучаемых геологических объектов и условий геологоразведочных работ;

в) изменением спроса и предложения на рынках минерального сырья.

117) Риск реализации товарного продукта из минерального сырья связан с:

а) неопределенностью информации о размере запасов, технологических свойствах полезного ископаемого, горно-геологических условий разработки месторождений;

б) неоднородностью изучаемых геологических объектов и условий геологоразведочных работ;

в) изменением спроса и предложения на рынках минерального сырья.

118) Основные методы нейтрализации предпринимательских рисков в геологии:

а) уклонение от риска;

б) диверсификация риска;

в) реструктуризация риска;

г) страхование риска;

д) кредитование.

* 1. **Вопросы к зачету**

1. Что изучает экономика отрасли?
2. Классификация видов экономической деятельности.
3. Понятие отрасли экономики.
4. Отраслевая структура экономики .
5. Минерально-сырьевой комплекс.
6. Минерально-сырьевые ресурсы.
7. Минеральное сырье.
8. Минерально-сырьевая база.
9. Роль минерально-сырьевого комплекса в экономике России.
10. Основные тенденции развития добычи минерального сырья.
11. Геологоразведочные работы как отрасль экономики.
12. Виды геологического изучения недр.
13. Особенности геологоразведочных работ.
14. Этапы и стадии геологоразведочных работ.
15. Продукция геологоразведочных работ и ее измерение.
16. Структура геологической службы России.
17. Структура геологической службы в странах Европы и мира.
18. Основные функции геологической службы.
19. Виды недропользования
20. Порядок лицензирования пользования недрами.
21. Порядок финансирования геологоразведочных работ.
22. Источники финансирования геологоразведочных работ.
23. Отношения собственности в недропользовании.
24. Понятие, структура и классификация основных фондов отрасли.
25. Учет и оценки основных фондов.
26. Износ и амортизация основных фондов.
27. Показатели эффективности использования основных фондов.
28. Факторы и пути улучшения использования основных фондов.
29. Сущность, состав и структура оборотных средств.
30. Источники формирования оборотных средств в рыночных условиях.
31. Нормирование оборотных средств, его значение и принципы.
32. Показатели эффективности использования оборотных средств.
33. Факторы и пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.
34. Персонал предприятия и его характеристика.
35. Сущность и роль показателя производительности труда в повышении эффективности производства.
36. Факторы, резервы и пути ускорения роста производительности труда.
37. Перечислите элементы организации оплаты труда.
38. Сущность и составные элементы тарифной системы.
39. Формы и системы заработной платы.
40. Понятие издержек и себестоимости продукции.
41. В чем различие понятий «себестоимость» и «стоимость» продукции?
42. Классификация затрат на производство.
43. Понятие прибыли. В чем разница понятий прибыли и дохода (выручки) от реализации продукции?
44. Виды прибыли и методика их расчета.
45. Дайте определение рентабельности.
46. Как определяется рентабельность производства в целом и рентабельность отдельных видов продукции?
47. Факторы, резервы и пути снижения себестоимости продукции и повышения уровня ее рентабельности.
48. Понятие цены продукции. Классификация цен. Функции цен.
49. Формы и методы государственного регулирования цен.
50. Формирование сметной стоимости геологоразведочных работ.
51. Сущность и основные функции налогов.
52. Основные принципы налогообложения.
53. Классификация налогов.
54. Особенности налогообложения добычи полезных ископаемых.
55. Платежи за пользование недрами при проведении геологоразведочных работ.
56. Инновации: сущность, классификация и жизненный цикл.
57. Основные направления инновационного процесса в добыче нефти и газа.
58. Основные направления инновационного процесса в бурении.
59. Инвестиции: сущность, классификация и источники финансирования.
60. Капитальные вложения: сущность, состав и структура.
61. Инвестиционные проекты и обоснование их эффективности.
62. . Методы и основные показатели экономической эффективности инвестиционных проектов.
63. Методы государственного регулирования недропользования в России и в странах мира.
64. Компетенции органов власти РФ и субъектов РФ.
65. Понятие предпринимательских рисков и их виды.
66. Риски геологоразведочных работ
67. Риски горного дела.
68. Риски реализации готового продукта, произведенного из минерального сырья.
69. Методы нейтрализации предпринимательских рисков.

**6 Ключи к тестовым заданиям**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер вопроса | Вариант ответа | Номер вопроса | Вариант ответа |
| 1 | б | 60 | а, б, г, д |
| 2 | б, г, д, ж | 61 | б, г, д |
| 3 | б, г, д | 62 | б, г |
| 4 | б, в, г, д, | 63 | а, в, д |
| 5 | а | 64 | а |
| 6 | б | 65 | а, в |
| 7 | в | 66 | а |
| 8 | а, в | 67 | б |
| 9 | а, б, г | 68 | а |
| 10 | б | 69 | в |
| 11 | а | 70 | а, б, г, е, ж |
| 12 | б, г | 71 | а, в, д |
| 13 | б | 72 | а, б, г, д |
| 14 | б | 73 | в |
| 15 | а | 74 | а, б, в |
| 16 | в | 75 | а |
| 17 | а, б, г, д | 76 | а, б, г, д |
| 18 | в | 77 | а, б, г |
| 19 | г | 78 | а |
| 20 | а, б, в, д | 79 | в |
| 21 | а, б, в, д, ж | 80 | а |
| 22 | б, г, д, е | 81 | б |
| 23 | б | 82 | б |
| 24 | б, в, г, е | 83 | б |
| 25 | в | 84 | а |
| 26 | б | 85 | а |
| 27 | б, г | 86 | а, б, г |
| 28 | б | 87 | б |
| 29 | а, д | 88 | а, в |
| 30 | а, в, г, е, з | 89 | а, б, г, д |
| 31 | а, г | 90 | а |
| 32 | б, в, д | 91 | б |
| 33 | а, в, д, ж | 92 | б |
| 34 | в | 93 | а, б, г, д, ж |
| 35 | а, б, г, д | 94 | в |
| 36 | в, г | 95 | а, в |
| 37 | а, в | 96 | б |
| 38 | б, в, д, е | 97 | а, в, г, е |
| 39 | б | 98 | а, б, в, д |
| 40 | а, в | 99 | а, в, г, е |
| 41 | а, в, г, е | 100 | в |
| 42 | а, б, г | 101 | а |
| 43 | б | 102 | а, г |
| 44 | б | 103 | а, б |
| 45 | б | 104 | а, б, в |
| 46 | а, б, в, д, е | 105 | а, б, в, г |
| 47 | а, д | 106 | а, б, в, г |
| 48 | а, б, д, ж | 107 | в |
| 49 | а, в | 108 | а, б |
| 50 | а, б, г, е | 109 | а, в, г |
| 51 | б | 110 | в |
| 52 | в | 111 | б |
| 53 | а | 112 | а, б |
| 54 | в | 113 | в |
| 55 | в | 114 | б, в, г |
| 56 | б | 115 | а |
| 57 | б | 116 | б |
| 58 | б, в | 117 | в |
| 59 | а, б, в | 118 | а, б, г |