

**Приложение 1 к РПД Экономика природопользования  
38.03.01 Экономика  
Направленность (профиль) – Финансы и кредит»  
Форма обучения – заочная  
Год набора - 2015**

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

1.	Кафедра	Экономики, управления и социологии
2.	Направление подготовки	38.03.01 Экономика
3.	Направленность (профиль)	Финансы и кредит
4.	Дисциплина (модуль)	Экономика природопользования
5.	Форма обучения	заочная
6.	Год набора	2015

### **1. Методические рекомендации**

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

При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания:

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

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

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

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

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

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

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные

преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

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

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

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

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

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

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

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

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

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

#### **1.5. Методические рекомендации по созданию презентации**

Алгоритм создания презентации:

- 1 этап – определение цели презентации
- 2 этап – подробное раскрытие информации,

3 этап – основные тезисы, выводы.

Следует использовать 10-15 слайдов. При этом:

- первый слайд – титульный. Предназначен для размещения названия презентации, имени докладчика и его контактной информации;
- на втором слайде необходимо разместить содержание презентации, а также краткое описание основных вопросов;
- оставшиеся слайды имеют информативный характер.

Обычно подача информации осуществляется по плану: тезис – аргументация – вывод.

#### **Требования к оформлению и представлению презентации:**

1. Читательность (видимость из самых дальних уголков помещения и с различных устройств), текст должен быть набран 24-30-ым шрифтом.
2. Тщательно структурированная информация.
3. Наличие коротких и лаконичных заголовков, маркированных и нумерованных списков.
4. Каждому положению (идее) надо отвести отдельный абзац.
5. Главную идею надо выложить в первой строке абзаца.
6. Использовать табличные формы представления информации (диаграммы, схемы) для иллюстрации важнейших фактов, что даст возможность подать материал компактно и наглядно.
7. Графика должна органично дополнять текст.
8. Выступление с презентацией длится не более 10 минут;

#### **1.6. Методические рекомендации по подготовке доклада**

Алгоритм создания доклада:

- 1 этап – определение темы доклада
- 2 этап – определение цели доклада
- 3 этап – подробное раскрытие информации
- 4 этап – формулирование основных тезисов и выводов.

#### **1.7. Методические рекомендации по составлению глоссария**

1. Внимательно прочитайте и ознакомьтесь с текстом. Вы встретите в нем много различных терминов, которые имеются по данной теме.

2. После того, как вы определили наиболее часто встречающиеся термины, вы должны составить из них список. Слова в этом списке должны быть расположены в строго алфавитном порядке, так как глоссарий представляет собой не что иное, как словарь специализированных терминов.

3. После этого начинается работа по составлению статей глоссария. Статья глоссария - это определение термина. Она состоит из двух частей: 1. точная формулировка термина в именительном падеже; 2. содержательная часть, объемно раскрывающая смысл данного термина.

При составлении глоссария важно придерживаться следующих правил:

- стремитесь к максимальной точности и достоверности информации;
- старайтесь указывать корректные научные термины и избегать всякого рода жаргонизмов. В случае употребления такового, дайте ему краткое и понятное пояснение;
- излагая несколько точек зрения в статье по поводу спорного вопроса, не принимайте ни одну из указанных позиций. Глоссарий - это всего лишь констатация имеющихся фактов;
- также не забывайте приводить в пример контекст, в котором может употребляться данный термин;

- при желании в глоссарий можно включить не только отдельные слова и термины, но и целые фразы.

### **1.8. Методические рекомендации для занятий в интерактивной форме**

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

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

В курсе изучаемой дисциплины «Риск-менеджмент» интерактивной форме часы используются в виде: решения ситуационных задач, опросов по тематике дисциплины.

## **2. Планы практических занятий**

### **Занятие 1. Концепции эколого-экономического развития**

#### **План:**

1. Основные противоречия концепции эколого-экономического роста. Альтернативные методы решения экологических проблем.
2. Необходимость перехода к сбалансированному экономическому развитию с учетом экологических ограничений. Необходимость перехода к устойчивому развитию.
3. Региональный аспект устойчивого развития.
4. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию. Задачи, направления, этапы и условия перехода.

#### *Вопросы к обсуждению и опросу:*

1. Экономическое и экологическое развитие. Их взаимосвязь.
2. Техногенный тип экономического развития, характеристика
3. Последствия и ограничения техногенного типа развития
4. Эколого-экономические проблемы урбанизированных территорий
5. Зоны экологического бедствия и чрезвычайной экологической ситуации
6. Сбалансированность экономического развития
7. Необходимость перехода к устойчивому развитию
8. Региональные аспекты устойчивого развития
9. Этапы перехода к устойчивому развитию
10. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию

#### *Литература:*

1. Российская Федерация. Законы. "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. 2016). – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>
1. Лукьянчиков, Н.Н. Экономика и организация природопользования: учебник / Н.Н. Лукьянчиков, И.М.Потравный. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 687 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) [220-237, 270-318].
2. Кочуров, Б.И. Экономика и управление природопользованием: учеб.пособие / Б.И.Кочуров, В.Л. Юлинов; Сев. (Арктич.) федер. у н-т им. М.В. Ломоносова. –

Архангельск: ИПЦ САФУ, 2013. – 215 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) [26-45, 103-121]

## Занятие 2. Оценка природных ресурсов и качество природной среды

### План:

1. Природные ресурсы и ресурсный цикл.
2. Состояние использования природных ресурсов. Природные кадастры.
3. Природоемкость и основные показатели природоемкости.
4. Методы оценки природных ресурсов.
5. Система эколого-экономических показателей и нормативов. Нормативы качества в природно-хозяйственной сфере: комплексные, предельно-допустимые и др.
6. Эколого-экономический анализ: содержание, цели и задачи.
7. Оценка качества природной среды. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза.
8. Значение, цель и задачи экологического аудита.
9. Методы проведения экологических аудиторских программ.
10. Прогнозирование и планирование природопользования.

### Вопросы к обсуждению и опросу:

1. Основные показатели природоемкости
2. Экономическая ценность природных ресурсов и методы ее оценки
3. Особенность оценки отдельных видов природных ресурсов (минеральные, земельные, биологические, водные и др.)
4. Экологический аудит, его цели и задачи
5. Программа экологического аудита и ее виды
6. Методы проведения аудиторских проверок. Аудиторское заключение и его виды

### Задачи

1. Определить рыночную и общую стоимость природного ресурса при заданном уровне спроса и предложения.  $D = 103,2 - 27,8P$ ,  $S = 76,4P - 36,8$ .
2. У собственника есть два участка земли. Он хочет сдать в аренду один из них. Площадь первого 28 га, второго – 26 га.

Рентные платежи по годам, тыс. руб.	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
1 участок	3,9	3,85	4,22	4,34	4,45
2 участок	4,05	4,15	4,45	4,56	4,75

Срок аренды 5 лет. Ставка дисконтирования 20 %. Какой участок земли собственнику выгоднее сдавать в аренду?

### Литература:

1. Российская Федерация. Законы. "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. 2016). – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>
2. Лукьянчиков, Н.Н. Экономика и организация природопользования: учебник / Н.Н. Лукьянчиков, И.М.Потравный. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 687 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) [81-137, 216-219, 328-375, 408-456].
3. Кочуров, Б.И. Экономика и управление природопользованием: учеб.пособие / Б.И.Кочуров, В.Л. Юлинов; Сев. (Арктич.) федер. у н-т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: ИПЦ САФУ, 2013. – 215 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) [46-63, 146-151, 152-154, 156-161]
4. Кабушко, А.М. Экология и экономика природопользования: ответы на экзаменац. вопр. /А.М. Кабушко. – 3-е изд., перераб. – Минск: ТетраСистемс, 2012. – 144 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru). [28-33, 67-68, 83-87, 97-102, 103-109]

### **Занятие 3. Экологические издержки и эффективность природопользования. Финансирование мероприятий по рациональному природопользованию**

#### **План:**

1. Экологические издержки и национальные счета.
2. Механизм компенсации экологического ущерба.
3. Экономические аспекты предотвращения и ликвидации загрязнений: загрязнения и общественные интересы.
4. Оценка эффективности природоохранных мероприятий. Сметная стоимость проекта.
5. Экологические фонды: виды, источники формирования
6. Сущность, основные принципы и формы экологического предпринимательства.
7. Экологический менеджмент.
8. Экологическое страхование: объекты, классификация, риски и проблемы экологического страхования.
9. Экологический лизинг: понятие, виды.

#### Вопросы к обсуждению и опросу:

1. Понятие экологических издержек и их взаимосвязь с национальными счетами
2. Оценка экологического ущерба и механизм его компенсации
3. Экономические механизмы защиты окружающей среды
4. Экономический механизм регулирования загрязнения окружающей среды
5. Экономический механизм землепользования и водопользования
7. Экономический механизм пользования недрами и лесными ресурсами
8. Экологическое предпринимательство, сущность, принципы. Формы экологического предпринимательства
9. Экологический менеджмент, цели, задачи
10. Экологическое страхование и его сущность. Объекты и субъекты экологического страхования. Виды экологического страхования
11. Понятие риска в системе экологического страхования
12. Система эколого-правовой ответственности
13. Оценка эффективности природопользования
14. Методы оценки эффективности природоохранных проектов
15. Сметная стоимость проекта и ее оценка
16. Источники финансирования природоохранных мероприятий
17. Экологические фонды и источники их формирования
18. Экологический лизинг и его виды

#### Задачи

1. Дать экономическую оценку ущерба в результате воздействия промышленного объекта на атмосферу. Населенный пункт, где расположено предприятие, относится к категории промышленных центров. Характер рассеивания примесей в атмосфере учитывается с помощью поправки  $f = 1$ . Годовые объемы выбросов загрязняющих веществ составляют: сернистый ангидрид – 62,7 т,  $\text{CO}_2$  - 58000 т,  $\text{NO}_2$  - 9500 т, пыль древесная - 200т.

2. Определить экономический ущерб в результате загрязнения водного объекта. Годовые массы веществ, поступающих в водный объект со стоками: нефтепродукты – 6,89 т, взвешенные вещества – 116 т, сульфаты – 1586 т, хлориды – 1,3 т, нитраты – 1317 т. Поправочный коэффициент  $f = 0,81$ .

3. По договору экологического страхования получена страховая премия в размере 20 тыс. руб. Страховой тариф равен 3%. Срок страхования 4 года. Страхователю предоставлена льгота в размере 30 %. Определить страховую сумму?

4. Страхователь осуществляет страхование ответственности за загрязнение окружающей среды. Вероятность наступления страхового случая – 0,05. Средний размер

страховой суммы составляет 25 тыс. руб. Средний разброс страхового обеспечения составляет 4500. Размер выплат составляет 9000 руб. Количество заключенных договоров составляет 4000 шт. Доля нагрузки в структуре тарифа равна 30% . Определить брутто ставку?

5. Предприятие производит природоохранное мероприятие. Эффект от его проведения составляет 120 тыс. руб. Снижение вредного воздействия на окружающую среду оценен в 61 тыс. руб. Общий объем затрат на его проведение равен 105 тыс. Среднегодовые затраты составили 14 тыс. Срок 12 лет. Определить экологическую и экономическую эффективность мероприятия?

6. Рассматриваются четыре проекта природоохранного мероприятия. Текущие затраты составляют – 33,1; 43,8; 42,7; 35,6 тыс. руб. соответственно по проектам. Капитальные вложения – 65 тыс.; 71 тыс.; 68 тыс. и 66 тыс. по проектам. Ставка дисконтирования 14%, 11%, 12%, 13% соответственно. Какой вариант предпочтительнее?

7. Предприятие приобрело новое оборудование. Затраты на его приобретение и монтаж составляют 51 тыс. руб. При этом общая экономия на платежах за выбросы в течении срока его эксплуатации составит 62 тыс. руб. Срок службы оборудования 12 лет. Определить чистый годовой коммерческий эффект?

8. Организация хочет приобрести новые фильтры очистки воздуха. Она рассматривает два альтернативных варианта.

Статья себестоимости	Старый фильтр	Новый 1 вариант	Новый 2 вариант
Электроэнергия	16,4	22,5	14,5
Заработная плата	15,3	9,3	12,4
Амортизация	2,2	4,8	5,0
Прочие	3,5	2,3	2,6

Объем очищенного воздуха составляет 120, 132, 129 куб. метров в месяц при старом и двух новых фильтрах. Какое устройство стоит приобрести и стоит ли вообще это делать?

9. Предприятие хочет инвестировать средства на приобретение нового природоохранного оборудования. Рассматривается два альтернативных варианта. Первоначальные вложения – 11 тыс. и 12 тыс. руб. по вариантам.

Показатель		1 год	2 год	3 год
Поступления, тыс. руб.	1 вариант	41,1	42,5	44,5
	2 вариант	51,2	51,8	49,9
Платежи, тыс. руб.	1 вариант	34,2	31,2	29,4
	2 вариант	41,2	42,5	44,1
Экологический эффект, тыс. руб.	1 вариант	3,5	-2,5	-
	2 вариант	-	7,9	5,7

Ставка дисконтирования 20%. Срок инвестирования 3 года. Определить основные инвестиционные показатели, выбрать оптимальный вариант инвестирования средств?

10. Предприятие приобретает оборудования на условиях лизинга. Стоимость оборудования составляет 65 тыс. руб. Срок лизинга 6 лет. Ставка по лизинговым платежам составляет 9%. Платежи вносятся ежегодно равными суммами. Определить размер лизингового платежа ?

11. Предприятие приобретает оборудования на условиях лизинга. Стоимость оборудования составляет 80 тыс. руб. Срок лизинга 5 лет. Ставка по лизинговым платежам составляет 10%. Платежи вносятся ежегодно. Темп роста платежей составляет 4%. Определить размер лизингового платежа ?

12. Предприятие приобретает оборудование на условиях лизинга. Стоимость оборудования составляет 90 тыс. руб. Срок лизинга 3 года. Ставка % за кредит составляет 12%. Процент вознаграждения лизинговой компании составляет 4%. Размер дополнительных услуг составляет 5 тыс. руб. ежегодно. Определить размер ежегодных лизинговых платежей?

### *Литература:*

1. Российская Федерация. Законы. "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. 2016). – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>
2. Лукьянчиков, Н.Н. Экономика и организация природопользования: учебник / Н.Н. Лукьянчиков, И.М.Потравный. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 687 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) [138-194, 478-491, 552-567].
3. Кочуров, Б.И. Экономика и управление природопользованием: учеб.пособие / Б.И.Кочуров, В.Л. Юлинов; Сев. (Арктич.) федер. у н-т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: ИПЦ САФУ, 2013. – 215 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) [83-101, 172-202]
4. Кабушко, А.М. Экология и экономика природопользования: ответы на экзаменац. вопр. /А.М. Кабушко. – 3-е изд., перераб. – Минск: ТетраСистемс, 2012. – 144 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru). [72-73, 109-115, 115- 117]

### **Занятие 4. Государство и рынок в охране окружающей среды**

#### **План:**

1. Основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды. Направления формирования экономического механизма. Типы экономического механизма природопользования.
2. Причины рыночной и государственной неэффективности в охране окружающей среды.
3. Внешние эффекты и общественные блага. Интернализация внешних эффектов.
4. Механизм экологического регулирования.
5. Собственность на ресурсы природы. Проблемы прав собственности в природопользовании.
6. Макроэкономическая политика и экологический фактор.
7. Инструменты экономического стимулирования рационального природопользования.
8. Государственное управление природопользованием, его задачи и структура.
9. Лицензирование природопользования в структуре комплексного управления экологической сферой. Сертификация в экологической сфере

#### *Вопросы к обсуждению и опросу:*

1. Экологический фактор и его влияние на деятельность предприятия
2. Собственность на природные ресурсы и ее виды
3. Проблемы прав собственности в природопользовании
4. Инструменты экономического стимулирования рационального природопользования
5. Платежи за пользования природными ресурсами и их виды
6. Причины государственной неэффективности в охране окружающей среды
7. Экологическая паспортизация и ее задачи
8. Экологическая экспертиза и оценка вредного воздействия на окружающую среду
9. Лицензирование и сертификация в экологической сфере
10. Государственное управление природопользованием, структура, задачи
11. Оценка экологической политики государства

#### *Задача*

1. За отчетный год предприятием произведены выбросы вредных веществ в окружающую среду. Коэффициент экологической ситуации составляет 1,4. Выбросы представлены четырьмя веществами. Объем фактического выброса (тонн) составляет – 80; 110; 90; 85 по веществам соответственно. Предельно допустимые выбросы (ПДВ) (тонн) – 60; 80; 70; 65 соответственно. Ставка платежа за сброс одной тонны в пределах ПДВ

составляет – 120; 130; 200; 270 руб./т соответственно.Выбросы сверх ПДВ оплачиваются в трехкратном размере. Определить платежи предприятия за выбросы?

*Литература:*

1. Российская Федерация. Законы. "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. 2016). – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>

2. Лукьянчиков, Н.Н. Экономика и организация природопользования: учебник / Н.Н. Лукьянчиков, И.М.Потравный. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 687 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) [457-477, 492-551].

3. Кочуров, Б.И. Экономика и управление природопользованием: учеб.пособие / Б.И.Кочуров, В.Л. Юлинов; Сев. (Арктич.) федер. у н-т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: ИПЦ САФУ, 2013. – 215 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) [151-152, 154-156, 174-182 ]

4. Кабушко, А.М. Экология и экономика природопользования: ответы на экзаменац. вопр. /А.М. Кабушко. – 3-е изд., перераб. – Минск: ТетраСистемс, 2012. – 144 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru). [73-80, 87-89, 118-126]

**Занятие 5. Организационные и правовые основы охраны окружающей среды и рационального природопользования. Международное сотрудничество в области природопользования**

**План:**

1. Природоохранное законодательство. Основы правовой и социальной защиты окружающей среды. Правовое обеспечение экологического контроля.

1. Органы управления, контроля и надзора по охране природы, их функции.

2. Задачи и полномочия органов управления Российской Федерации и ее субъектов в области охраны природы.

3. Развитие экологического движения. Экологическая ситуация в России и Мурманской области, проблемы.

4. Национальные программы и опыт решения экологических проблем.

5. Глобальные международные экологические проблемы.

6. Направления и формы международного сотрудничества. Международные организации в области охраны окружающей среды. Соглашения и программы международного сотрудничества.

*Вопросы к обсуждению и опросу:*

1. Законодательная база природопользования

2. Основные принципы организации управления природопользованием. Практика природоохранной деятельности в России

3. Экологический контроль и его задачи

4. Виды экологического контроля

5. Органы экологического контроля и их функции

6. Экологическая ситуация в России

7. Экологическая ситуация в Мурманской области

8. Природные ресурсы Мурманской области, характеристика

9. Промышленный комплекс Мурманской области и его воздействие на экологию края

10. Национальные программы в области решения экологических проблем

11. Глобальные международные проблемы и пути их решения

12. Международные организации в области охраны окружающей среды

13. Развитие экологических движений в РФ и за рубежом

*Литература:*

1. Российская Федерация. Законы. "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. 2016). – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>
2. Лукьянчиков, Н.Н. Экономика и организация природопользования: учебник / Н.Н. Лукьянчиков, И.М.Потравный. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 687 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) [38-61, 195-216, 377-407].
3. Кочуров, Б.И. Экономика и управление природопользованием: учеб.пособие / Б.И.Кочуров, В.Л. Юлинов; Сев. (Арктич.) федер. у н-т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: ИПЦ САФУ, 2013. – 215 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) [161-171 ]
4. Кабушко, А.М. Экология и экономика природопользования: ответы на экзаменац. вопр. /А.М. Кабушко. – 3-е изд., перераб. – Минск: ТетраСистемс, 2012. – 144 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru). [127-129, 131-134]