

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова  
Географический факультет

«Утверждено»

Декан географического факультета,  
член-корр. РАН С.А. Добролюбов



Согласовано  
Учебно-методической комиссией  
факультета

« 10 » 12 2018 г., пр. № 12



**ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Экологический менеджмент и аудит**

по направлению подготовки **05.04.06 «Экология и природопользование»**  
**направленность (профиль) «Рациональное природопользование»**  
уровня высшего образования магистратура  
с присвоением квалификации «магистр»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки «Экология и природопользование» (программы *бакалавриата, магистратуры, реализуемых последовательно по схеме интегрированной подготовки*) в редакции приказа МГУ от 30 декабря 2016 г.

© Географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова

Программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения факультета.

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Основной целью дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» является изучение студентами основных положений стратегии и тактики осуществления менеджмента в экологии и природопользовании, получении ими достаточного комплекса представлений о роли экологического менеджмента и аудита в общей системе природоохранной и природно-ресурсной деятельности.

Для достижения данной цели необходима реализация следующих задач:

- изучение основных понятий и общих положений основ менеджмента;
- рассмотрение характера взаимодействия предприятия с окружающей средой;
- получение системного представления о методах и мерах государственного регулирования и управления природопользованием на макроэкономическом уровне;
- определение сущности, целей и инструментов экологического менеджмента на предприятии.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Экологический менеджмент и аудит» входит в вариативную часть ОПОП магистратуры, профиль «Рациональное природопользование», модуль "Теория и практика природопользования". Является обязательной дисциплиной и преподается в 1 семестре на 1 году обучения. Успешное обучение студентов дисциплине «Экологический менеджмент и аудит» базируется на знаниях, полученных ими при изучении дисциплин бакалавриата по направлению «Экология и природопользование». Изучение дисциплины необходимо для освоения последующей дисциплины «Управление научными проектами», проведения практик и научно-исследовательской работы.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В соответствии с ОС МГУ и «Оценочными и методическими материалами формирования компетенций, оценивания уровня знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности у обучающихся и выпускников» освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций и получение следующих результатов обучения:

способность к самостоятельному анализу региональной экологической ситуации и экологического законодательства региона, основных тенденций и задач региональной экологической политики для обеспечения устойчивого развития региона (СПК-4.М, формируется частично).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### ***Знать:***

- методы государственного регулирования и управления природопользованием;
- принципы внедрения систем экологического менеджмента и управления на предприятии;
- алгоритм поэтапного внедрения системы экологического менеджмента на предприятии;
- основные трудности, возникающие при внедрении системы экологического менеджмента.

### ***Уметь:***

- идентифицировать характер взаимодействия предприятия с окружающей средой;
- анализировать целесообразность и стартовые возможности внедрения системы экологического менеджмента на предприятии;

- оценивать эффективность государственного механизма управления природопользованием;
- выявлять возможности использования инструментов экологического менеджмента;
- планировать деятельность экологической службы предприятия.

**Владеть:**

- навыками разработки основных положений «зелёного» бизнес-плана предприятия.

**4. Структура и содержание дисциплины**

**Объем дисциплины и виды учебной работы.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Общая аудиторная нагрузка – 42 часа, в т.ч. лекции – 14 часов и семинары – 28 часов.

Объем самостоятельной работы студентов – 30 академических часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Контактная работа		СРС	
				лекция	семинар		
1	Основы современного менеджмента	1	1-2	2	4	2	Практическая работа
2	Основные понятия экологического менеджмента	1	3-4	2	4	2	Практическая работа
3	Влияние предприятия на окружающую среду и экоаудит	1	5-6	2	4	5	Практическая работа
4	Экологический менеджмент на предприятии	1	7-10	2	4	6	Практическая работа
5	Организация и управление природоохранной деятельностью на предприятии	1	11-12	2	4	4	Практическая работа
6	Экологический аудит и международные стандарты	1	13-16	2	4	4	Практическая работа
7	Инструменты экологического менеджмента	1	17-18	2	4	4	Контрольная работа по всему курсу
	Промежуточная					3	Зачет

	аттестация						
	<b>Итого</b>		<b>72</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	

## 5. Содержание дисциплины

### *План проведения лекционных занятий*

**Тема 1. Основы современного менеджмента.** Определение понятий «менеджмент» и «менеджер». Возникновение менеджмента как самостоятельной отрасли науки. Три основных подхода к управлению: процессный, системный и ситуационный. Управленческие функции и процессы, обеспечивающие их взаимозависимость и динамичность: планирование, организация, мотивация и контроль. Коммуникации в управлении как связующий процесс. Процесс принятия решений.

**Тема 2. Основные понятия экологического менеджмента.** Предмет экологического менеджмента. Необходимость создания системы управления риском в обществе. Принципы, объект, предмет и цели (общие и специфические) экологического менеджмента. Функции экологического менеджмента. Инфраструктура экологического менеджмента. Формы и структурные элементы экологического менеджмента. Экологический менеджмент как управление процессом сознательного воздействия человека на определённые элементы системы «общество – окружающая среда» для удовлетворения его потребностей. Этапы внедрения системы экологического менеджмента.

**Тема 3. Влияние предприятия на окружающую среду и экоаудит.** Воздействие отдельных отраслей промышленности на окружающую среду. Основные направления экологической политики предприятия. Оценка текущей экологической ситуации на предприятии как основа для принятия управленческих решений в связи с учётом экологических требований, нормативов и ограничений. Моментальный анализ предприятия на соответствие его экологическим требованиям.

**Тема 4. Экологический менеджмент на предприятии.** Принципы рационального природопользования на уровне предприятия. Выгодность рационального природопользования для предприятия как путь обеспечения конкурентных преимуществ. Цели экологического менеджмента предприятия. Экологический менеджмент на предприятии как система управления и одновременно как процесс управления. «Активный и пассивный экологический менеджмент». Мотивы внедрения системы экологического менеджмента. Ступени формирования экологического менеджмента на современном предприятии и критерии их дифференциации. Формализованные схемы процесса введения системы экологического менеджмента. Учёт экологических аспектов в стратегическом планировании развития предприятия. Экологический SWOT-анализ и его этапы. Формирование «зелёного» бизнес-плана, его варианты и структура.

**Тема 5. Организация и управление природоохранной деятельностью на предприятии.** Основные варианты организационных форм экологического менеджмента. Факторы, определяющие конкретную форму организации экологического менеджмента на предприятии. Мотивация и стимулирование экологического поведения персонала на всех уровнях управления. Типы программ по экологическому обучению и переподготовке. Требования к руководству. Их зависимость от видения стратегического развития предприятия.

**Тема 6. Экологический аудит и международные стандарты.** Экологический аудит как метод в рамках общей системы экологического менеджмента. Основные функции, цели и виды экологического аудита. План проведения экологического аудита. Международные стандартизированные системы экологического менеджмента и

экологического аудита. Экологический аудит и стандарты экологического менеджмента в России.

**Тема 7. Инструменты экологического менеджмента.** Цели экологической маркировки. Эколейбл: сущность, основные подходы его получения для производителей особо опасной продукции, основные недостатки. Экологический паспорт предприятия как инструмент экологического менеджмента, как основной источник информации о природопользовании на уровне предприятия. Балансы энергии и материалов (экобалансы) как экологически ориентированный учёт материальных и энергетических потоков.

### *План проведения семинаров*

**Семинарское занятие 1. Основы современного менеджмента.** Системы экологического менеджмента и современный менеджмент. Общие принципы функционирования стандартизированных систем менеджмента, особенности и преимущества систем экологического менеджмента (СЭМ). Цикл Шухарта-Деминга, как универсальный механизм постановки и достижения целей. Применение этого инструмента для решения экологических задач. Соотношение экологического менеджмента и системы всеобщего менеджмента качества. Стандартизированные системы экологического менеджмента, постоянное улучшение в контексте СЭМ.

**Семинарское занятие 2. Основные понятия экологического менеджмента.** Понятие, цели и задачи экологического менеджмента и аудита. Основные понятия, факторы и закономерности развития экологического менеджмента и аудита. Сущность и принципы экологического менеджмента и аудита. Изменение отношения бизнеса к природоохранной деятельности и экологическому менеджменту в XX веке. Экоаудит, как инструмент оценки и контроля экологических рисков хозяйственной деятельности, преимущества этого инструмента.

**Семинарское занятие 3. Влияние предприятия на окружающую среду и экоаудит.** Направления экологического аудита. Особенности применения различных направлений экологического аудита. Аудит в сфере обращения с отходами. Аудит в сфере воздействия на атмосферный воздух. Аудит недропользования. Аудит водопользования. Аудит землепользования. Аудит лесопользования. Аудит платежей за негативное воздействие на окружающую среду и использование природных ресурсов. Аудит системы экологического менеджмента.

**Семинарское занятие 4. Экологический менеджмент на предприятии.** Принципы, уровни, подходы экологического менеджмента на предприятии. Базовые теоретические подходы к экологическому менеджменту на предприятии. Основные принципы и различные уровни экологического менеджмента. Пассивный и активный экологический менеджмент, преимущества и недостатки этих подходов. Аддитивно-функциональный и интегрированный подходы к природоохранной деятельности на предприятии.

**Семинарское занятие 5. Организация и управление природоохранной деятельностью на предприятии.** Актуальность и проблемы внедрения системы экологического менеджмента в Российской Федерации. Необходимость внедрения системы экологического менеджмента российскими предприятиями. Поиск способов решения проблем при внедрении СЭМ. Отношение российского менеджмента к вопросам экологической проблематики. Пути решения проблем, связанных с распространением экологического менеджмента в России.

**Семинарское занятие 6. Экологический аудит и международные стандарты.** Международные стандарты ISO серии 14000. Назначение базовых стандартов ISO серии 14000. Правовой статус стандартов ИСО серии 14000 и идентичных им национальных российских стандартов. Сферы, регламентируемые стандартами ИСО серии 14000.

**Семинарское занятие 7. Инструменты экологического менеджмента.** Практический инструментарий корпоративного экологического менеджмента. Назначение и сферы применения основных инструментов экологического менеджмента. Функции инструментов экоманеджмента. Экологический контроль как интегральная информационная основа экологического менеджмента.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине**

Задача – закрепление знаний, полученных на лекциях и семинарах. Для решения этой задачи студентам предлагается самостоятельно найти ответ на следующие вопросы:

1. Устойчивое развитие и формирование новой этики бизнеса.
2. Управление отходами: опыт развитых стран и его значение для России.
3. Экологическая политика предприятия: сравнительный анализ российских и иностранных моделей.
4. Основные подходы к экологическому менеджменту на предприятии: активный и реактивный экологический менеджмент.
5. Сущность выгоды рационального природопользования для предприятия.
6. Преимущества и недостатки основных форм интеграции охраны окружающей среды в организационную структуру предприятия.
7. Возможности мотивации и стимулирования экологического поведения на российских предприятиях.
8. Анализ возможных приоритетов экологических стратегий.
9. Успешное (неуспешное) применение «зелёного» маркетинга (на конкретном примере).
10. Сравнительный анализ роли экологического паспорта предприятия и экологического аудита в формировании экологического менеджмента на предприятии.
11. Современная система экологического законодательства.
12. Лицензирование природопользования: сущность, виды, экологические требования.
13. Нормирование качества окружающей среды: сущность, основные требования, цель.
14. Система государственного инспекционного экологического контроля, её цель и задачи.
15. Система платежей за природные ресурсы и система платежей за загрязнение окружающей среды.
16. Понятие экологического страхования.

Основу самостоятельной работы учащихся составляет работа с литературой из основного и дополнительного списка.

## **7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

### **Примерные темы для практических работ**

1. Основы современного менеджмента.
2. Взаимодействие в системе «предприятие – окружающая среда».
3. Основные понятия экологического менеджмента.

4. Государственное регулирование и управление природопользованием и охраной окружающей среды на макроэкономическом уровне
5. Влияние предприятия на окружающую среду.
6. Экологический менеджмент на предприятии.
7. Организация и управление природоохранной деятельностью на предприятии.
8. Экологический аудит и международные стандарты.
9. Инструменты экологического менеджмента.
10. Экологический маркетинг.
11. Предварительная экологическая оценка состояния окружающей среды предприятия.
12. Система стандартов ISO 9000 и ISO 14000: основные характеристики, сходства и различия.
13. Разработка экологической политики предприятия.
14. Проведение внешнего экологического аудита промышленного предприятия.
15. Аудит отходов.
16. Создание системы управления отходами в пределах района.
17. Разработка договора об экологическом страховании промышленного предприятия
18. Система платежей промышленного предприятия: плата за загрязнение окружающей среды.
19. Система платежей промышленного предприятия: плата за природопользование.

**Методические указания к практическим и/или творческим работам:  
варианты индивидуальных заданий и указания по их выполнению**

Практическая работа № 1. Составьте сравнительную таблицу подходов, применяемых в современном менеджменте и в экологическом менеджменте. В таблице должно быть три основных раздела: подходы, применяемые только в экологическом менеджменте; подходы, существующие в современном менеджменте и не применяемые в экологическом менеджменте; подходы применяемые как в экологическом, так и в современном менеджменте.

Практическая работа № 2. Составьте сравнительную таблицу по следующим инструментам экологического регулирования: экоаудита, экоконтроля, экомониторинга, ОВОС, экоэкспертизы. В таблице должны быть следующие разделы: цели, задачи, объект, предмет, методы исследования, стадии хозяйственной деятельности, где могут применяться эти инструменты и их юридический статус.

Практическая работа № 3. Составьте сравнительную таблицу по различным направлениям экоаудита, отражающую их цели, задачи, критерии, основные применяемые методы.

Практическая работа № 4. Разработайте миссию, экологическую политику, экологические цели и задачи и экологическую программу компании, работающей в одной из сфер народного хозяйства (транспорт, промышленность, банковская сфера и т.д.).

Практическая работа № 5. Деловая игра «докажите руководству необходимость внедрения СЭМ», «проведение экологического аудита в компании, работающей в одной из сфер народного хозяйства (транспорт, промышленность, банковская сфера и т.д.).

Практическая работа № 6. Деловая игра «проведите оценку соответствия экологических целей и задач, обязанностей должностных лиц предприятия требованиям ИСО 14001».



Практическая работа № 7. 1. Найти образцы продукции с экомаркировкой и подготовить доклад на тему обоснованности и правомерности применения этого инструмента. Подготовить доклад о миссии, экологической политике, экологических целях и задачам, экологической программе компании, работающей в одной из сфер народного хозяйства с учётом корректив, полученных в ходе предыдущих практических работ.

### **Примерные задания для контрольной работы**

1. Основной целью экологического аудита является...
  - 1) оценка характеристик рисков различных производств;
  - 2) установление связи между инвестиционной привлекательностью того или иного вида деятельности и качественным уровнем природопользования;
  - 3) механизм формирования экономических оценок последствий загрязнения окружающей природной среды, оценка характеристик рисков различных экологических производств и установление связи между инвестиционной привлекательностью того или иного вида деятельности и качественным уровнем природопользования;
  - 4) охрана окружающей среды.
  
2. Нормативная экологическая документация, утвержденная в органах экологического надзора составляет основу...
  - 1) системы баланса экосистем;
  - 2) экологического паспорта предприятия;
  - 3) размещения заказов;
  - 4) приватизации предприятия.
  
3. При I классе опасности предприятия размер санитарно-защитной зоны составляет:
  - 1) 100 м
  - 2) 50 м
  - 3) 500 м
  - 4) 1000 м
  
4. Требования к системе экологического менеджмента содержатся в международном стандарте ISO:
  - 1) 14001
  - 2) 14010
  - 3) 14031
  - 4) 14012
  
5. Экологическое управление – это:
  - 1) деятельность государственных органов, направленная на выполнение требований природоохранительного законодательства;
  - 2) деятельность экономических субъектов, направленная на реализацию экономических программ;
  - 3) деятельность государственных органов и экономических субъектов, направленная на выполнение требований природоохранительного законодательства и на разработку и реализацию соответствующих программ;
  - 4) деятельность государственных органов, направленная на охрану окружающей среды.
  
6. Показатель опасности предприятия это:

- 1) критерий, оценивающий степень негативного воздействия предприятия на окружающую среду;
- 2) интегральный показатель, оценивающий экологическую и экономическую составляющие деятельности предприятия;
- 3) отношение величины ранее нанесенного экологического ущерба к стоимости основных средств предприятия;
- 4) степень воздействия на окружающую среду.

7. Экологический паспорт предприятия составляется один раз в...

- 1) год;
- 2) 10 лет;
- 3) 3 года;
- 4) 5 лет.

8. Размеры санитарно-защитных зон определяются в зависимости от...

- 1) состояния окружающей среды;
- 2) объема выбросов, сбросов предприятием вредных веществ;
- 3) степени риска;
- 4) класса опасности предприятия.

9. Величина риска как интегрального показателя техногенной опасности предприятия зависит от...

- 1) вероятности возникновения опасного фактора, воздействующего на защищаемый объект;
- 2) ущерба от воздействия опасного фактора на защищаемый объект;
- 3) вероятности возникновения опасного фактора, воздействующего на защищаемый объект, ущерба от этого воздействия и числа факторов и объектов;
- 4) степени воздействия на окружающую среду.

10. Экологическая безопасность производства тем выше, чем:

- 1) меньше расход сырьевых и энергетических ресурсов, выше степень обеззараживания и утилизации отходов, очистки выбросов и сбросов;
- 2) выше экологическая эффективность систем очистки отходов, выбросов и сбросов предприятия;
- 3) выше эффективность использования сырья и эффективность использования энергии;
- 4) выше экологическая эффективность систем очистки, выбросов, сбросов и расход сырьевых и энергетических ресурсов.

## **8. Формы и содержание промежуточной аттестации**

### ***Примерный перечень вопросов к зачету (письменный)***

1. Определение экологического менеджмента. Его основные черты и функции. Чем экоманеджмент отличается от экологического управления.
2. Преимущества и отличия экоманеджмента от общей системы оценки качества. Принципы и подходы экоманеджмента, их пересечение с принципами устойчивого развития.

3. Определение общего аудита, данное Международной торгово-промышленной палатой, Международной организацией по стандартизации, согласно российскому законодательству. Объекты и критерии экологического аудита (с примерами).
4. ИСО 19011 и принципы проведения аудита. Независимость аудита и случаи её нарушения. Решение стратегических и тактических задач с помощью экоаудита. Роль экологического аудита в системе эколого-ориентированного управления предприятием
5. Факторы результативности экоаудита, причины актуальности этого направления. Причины добровольности проведения экоаудита. Сходство и отличие процедур экологического аудита, экоконтроля, экомониторинга, ОВОС, экоэкспертизы.
6. История отношения государства и бизнеса к аудиту в XX веке. Главные достижения в сфере экоменеджмента на протяжении второй половины XX века.
7. Пассивный и активный экологический менеджмент. Опасности и риски пассивного экоменеджмента. Нормативный, стратегический и тактический уровни экоменеджмента (привести примеры документов).
8. Роль и типы стратегии экологического менеджмента. Аддитивно-функциональный и интегрированный подходы к охране окружающей среды на предприятии.
9. Цикл Шухарта-Деминга и механизмы обратной связи этого инструмента. Системы менеджмента, созданные с использованием этого инструмента и его применение в решении экологических задач.
10. Стандартизированные системы менеджмента. Кем разрабатываются стандарты систем менеджмента? Что общего между ИСО 9001 и ИСО 14001?
11. Постоянное улучшение в контексте экоменеджмента. Примеры из технологической, кадровой и других сфер.
12. Преимущества внедрения СЭМ на российских предприятиях. Основные сложности и препятствия, возможности решения проблем внедрения СЭМ в России.
13. Сферы, регулируемые стандартами ИСО серии 14000. Сходства и отличия стандартов ИСО серии 14000 и национальных стандартов Российской Федерации ГОСТ Р ИСО серии 14000. Различие между стандартами ИСО 14001 и ИСО 14004.
14. Способы оценки исходной ситуации для целей внедрения СЭМ. Когда при внедрении СЭМ требуются данные мониторинга и измерений? На каких стадиях внедрения и функционирования СЭМ необходимо участие высшего руководства или требуется взаимодействие с внешними заинтересованными сторонами?
15. Прямые и косвенные экологические аспекты и принципы их разграничения (привести примеры). Процедура идентификации и оценка степени значимости экологических аспектов?
16. Цели, задачи и критерии внутреннего аудита СЭМ. Кто уполномочен проводить внутренний аудит СЭМ?
17. Стадии процесса разработки и внедрения СЭМ. Функции органов по сертификации СЭМ. Процедура сертификации СЭМ. Проблемы и пути решения сложностей, возникающих при сертификации СЭМ в России.
18. Преимущества использования экологической маркировки для различных заинтересованных сторон. Определение экологической этикетки или декларации. Основные принципы экологического маркирования продукции. Развитие концепции экологической маркировки – сложности и перспективы.

19. Оценка экологической эффективности (результативности). Источники информации и использование результатов оценки.
20. Права и обязанности аудиторской организации, индивидуального аудитора и аудируемого лица согласно российскому законодательству. Аудиторская тайна.
21. Программа и план экоаудита. Может ли программа аудита включать несколько аудитов? Может ли организация разработать несколько программ аудита?
22. Содержание отчета по результатам экоаудита согласно российским методическим рекомендациям. Критерии раскрытия информации, полученной во время аудита третьим сторонам.
23. Источники информации для экоаудита. Этапы обработки данных и верификация информации.
24. Инструментальные измерения при проведении экоаудита. Натурный осмотр объекта аудита, его причины и виды инструментальных измерений, проводимых во время натурального осмотра объекта.
25. Метод прослеживания процессов и типы экоаудита, во время которых используется этот метод. Метод материального баланса.
26. Основные проблемы, возникающие при проведении экоаудита в России и пути их решения.

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО)**

Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств	<b>Незачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Знания</b> (виды оценочных средств: письменные опросы, тесты)	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Сформированные систематические знания или общие, но не структурированные знания
<b>Умения</b> (виды оценочных средств: практические контрольные задания)	В целом успешное, но не систематическое умение или отсутствие умений	Успешное и систематическое умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)
<b>Навыки (владения, опыт деятельности)</b> (виды оценочных средств: практические контрольные задания)	Наличие отдельных навыков или отсутствие навыков	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач или в целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме

### **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература:

Коробко В.И. Экологический менеджмент: учебное пособие. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 306 с.

Самойлова Н.А. Экологический менеджмент: учебное пособие. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. – 184 с.

Струкова М.Н., Струкова Л.В. Экологический менеджмент и аудит: учебное пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 80 с.

Ферару Г.С. Экологический менеджмент: учебник для студентов бакалавриата и магистратуры вузов, обучающихся по специальностям "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)", "Менеджмент организации". Рек. ФГБОУ ВПО "Гос. ун-т управления". – РнД : Феникс, 2012. – 528 с.

б) дополнительная литература:

Анисимов А.В. Экологический менеджмент: учебник для вузов. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009.

Белов Г.В. Экологический менеджмент предприятия: учебное пособие для студ. вузов. – М.: Логос, 2006.

Бобылёв С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. – М.: «ТЕИС», 1997.

Бодди Д., Пэйтон Р. Основы менеджмента. СПб: «Питер», 1999.

Голуб А.А., Струкова Е.Б. Экономические методы управления природопользованием. – М.: «Аспект Пресс», 1993.

Игнатов В.Г., Кокин А.В. Экологичный менеджмент. – Ростов-на-Дону: АООТ «РКИ», 1997.

Лукьянчиков Н.Н., Потравный И.М. Экономика и организация природопользования. – М.: «ЮНИТИ-ДАНА», 2002.

Мазуров Ю.Л., Пакина А.А. Экономика и управление природопользованием. – М.: Издательство МГУ, 2003.

Норт К. Основы экологичного менеджмента. – М.: АО «Премьер», 1994.

Пахомова Н.В., Эндрес А., Рихтер К.К. Экологический менеджмент. – Санкт-Петербург: «Питер», 2003.

Родькин О.И. Экологический менеджмент: учебно-метод. пособие. – Минск: РИВШ, 2008.

Русин И.И. Экологизация экономики: методы регионального управления. – М.: Изд-во МГУ, 1990.

Серов Г.П. Экологический аудит. Концептуальные и организационно-правовые основы. – М., 2000.

Тимофеева С.С. Экологический менеджмент. – Ростов н/Д: «Феникс», 2004.

Титенберг Т. Экономика природопользования и охрана окружающей среды / Пер. с англ. К.В. Папенова; Под ред. А.Д. Думнова и И.М. Потравного. – М.: «ОЛМА – ПРЕСС», 2001.

Управление природоохранной деятельностью в Российской Федерации: Учеб. пособие / Под ред. Ю.Б. Осипова, Е.М. Львовой. – М.: Литературное агентство «Варяг», 1996.

Ферару Г.С., Плаксина Д.Г. Сущность и проблемы экологического маркетинга в России // Экономика природопользования. – 2013. – № 4. – С. 24–29.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Сайт Российское образование. Федеральный портал

[www.edu.ru/db/portal/sites/portal\\_page.htm](http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm)

Сайт Российская государственная библиотека <http://rsl.ru/>

Сайт Ежегодник «Россия в окружающем мире» <http://www.zus-stat.ru>

Сайт Экологического объединения «Эколог» <https://эко-рф.рф/>

Сайт Экологической палаты России <http://ecochamber.ru/>

Стандарты серии ISO 14000 <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html>

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория, оборудованная проектором для показа презентаций (лекционные и практические занятия).

### **Программа одобрена на заседании кафедры рационального природопользования**

Заведующий кафедрой,  
Профессор, д.э.н.

\_\_\_\_\_

М.В. Слипенчук

#### **Разработчик:**

Кириллов С.Н.

профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова,  
географический факультет,  
кафедра рационального  
природопользования

#### **Эксперт:**

Пакина А.А.

в.н.с

МГУ имени М.В.Ломоносова,  
географический факультет,  
кафедра рационального  
природопользования