



*Филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Астраханский государственный технический
университет» в Ташкентской области Республики
Узбекистан*

Факультет высшего образования

**Кафедра «Общая экология и
экономика»**

**РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ (В СФЕРЕ ПРИРОДО-
ПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ)**

**Методические указания
по выполнению самостоятельной работы**

для студентов направления 05.04.06 «Экология и природопользование»
направленность «Экологический мониторинг»

Ташкентская область, Кибрайский район – 2025

Автор: кандидат биол. наук, доцент кафедры Мельник И.В.

Рецензент: кандидат биол. наук, доцент кафедры Обухова О.В.

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине утверждены на заседании кафедры «Общая экология и экономика» «21» февраля 2025 г., протокол № 7.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Разработка и реализация проектов (в сфере природопользования и охраны окружающей среды)» предназначены для обучающихся по направлению «Экология и природопользования» направленность «*Экологический мониторинг*».

Цель методических указаний: оказание помощи обучающимся в выполнении самостоятельной работы по дисциплине «Разработка и реализация проектов (в сфере природопользования и охраны окружающей среды)».

Настоящие методические указания содержат работы, которые позволят студентам самостоятельно овладеть профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности, и направлены на формирование следующих компетенций:

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ПК-2: Способен выявлять причины и последствия выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовить предложения по предупреждению негативных последствий

В результате выполнения самостоятельных работ по дисциплины «Разработка и реализация проектов (в сфере природопользования и охраны окружающей среды)» обучающиеся должны:

Знать:
этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами (УК-2).
источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации; источники образования отходов в организации; методы и средства
Уметь:
разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)
устанавливать причины, выявлять источники, оценивать последствия и разрабатывать предложения по предупреждению аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в организации; устанавливать причины, выявлять источники, оценивать последствия, разрабатывать предложения сверхнормативного образования отходов в организации (ПК-2)
Владеть:
методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта (УК-2)

навыками выявления и анализа, подготовки предложений по устранению причин и источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду; способностями выявления и анализа, подготовки предложений по устранению причин и источников сверхнормативного образования отходов (ПК-2)

Описание самостоятельной работы содержит: тему, цели работы, задания, порядок выполнения работы, формы контроля, требования к выполнению и оформлению заданий. Для получения дополнительной, более подробной информации по изучаемым вопросам, приведено учебно-методическое и информационное обеспечение.

Перечень видов самостоятельной работы по дисциплине

Тема (в соответствии с РП)	Вид самостоятельной работы	Форма контроля
Экологическое нормирование	Работа с отчетом по практике	Отчет по практической работе
Экологическое обоснования градостроительных объектов	Работа с отчетом по практике	Отчет по практической работе Реферат с презентацией
ОВОС в трансграничном контексте	Подготовка проекта в виде презентации	Устный опрос Коллоквиум
Категории объектов НВОС	Выполнение Реферата в виде презентации	Реферат с презентацией
Презентация регионального ПДВ	Работа с отчетом по практике	Отчет по практической работе Реферат с презентацией
Презентация регионального проекта НДС	Работа с отчетом по практике	Отчет по практической работе Реферат с презентацией
Презентация регионального ПНООЛР	Работа с отчетом по практике	Отчет по практической работе Реферат с презентацией
ОВОС месторождений на шельфе Каспия	Работа с отчетом по практике	Отчет по практической работе
Методики расчета ущерба водным биологическим ресурсам	Работа с отчетом по практике	Отчет по практической работе
Компенсация ущерба от воздействия нефтегазовой отрасли на шельфе Каспия	Работа с отчетом по практике	Отчет по практической работе

Тематика и задания самостоятельной работы

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям (опросу)

Подготовку обучающегося к каждому семинарскому занятию необходимо начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на изучении обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме обучающемуся необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в его способности свободно ответить на теоретические вопросы семинара, в выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы.

При проведении теоретических семинаров обучающиеся приобретают навыки высказывания своих суждений и изложения мнений других авторов в устной форме, грамотным языком и в хорошем стиле.

Семинарские занятия проходят в форме опроса.

Опрос - фронтальная форма контроля, представляющая собой ответы на вопросы преподавателя в устной форме.

Тема 1.

1. Экологические критерии
2. Экологические стандарты
3. Экологическое нормирование
4. Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений
5. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений

Тема 2.

1. Требования экологического обоснования градостроительных проектов
2. Нормативная основа экологического обоснования
3. Генеральный план и экологический паспорт города
4. Состав экологического обоснования
5. Картографические материалы в экологическом обосновании
6. Ландшафтное планирование городской среды
7. Маршрутное геоэкологическое обследование
8. Геоэкологическое опробование атмосферы, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод

Тема 3.

1. Цель и назначение проекта НДС
2. Нормативная база проекта НДС

3. Необходимые документы для разработки НДС
4. Согласование проекта НДС
5. Отсутствие проекта НДС

Тема 4.

1. Понятие и зарождение ОВОС
2. Нормативно-правовая база ОВОС
3. Процедура ОВОС
4. Участники ОВОС
5. Общественные обсуждения (слушания)
6. ОВОС в трансграничном контексте

Методические рекомендации к реферату

После выбора темы доклада изучите рекомендуемую литературу, оцените степень информативности по отношению к соответствующему разделу программы. После этого приступайте к поиску интернет-ресурсов, опираясь на рекомендуемые сайты и страницы, а также обращаясь к другим ресурсам Интернета и программному обеспечению. Это могут быть авторефераты диссертаций, видео- и аудиоматериалы. Соотнесите информацию, содержащуюся на электронных носителях, с изученными публикациями. Сделайте выводы о дополнительных возможностях и ограничениях, которые открывает перед исследователями глобальная сеть. Используйте эти умозаключения при написании работы.

Типовая структура реферата

Введение

Основная часть (раскрывающая поставленную проблему)

Заключение

Список используемой литературы.

Объем курсовой работы составляет 15-20 стр.

Темы Аналитических докладов (рефератов)

1. История зарождения ОВОС.
2. Мировой опыт ОВОС
3. Российский опыт ОВОС
4. ОВОС в ЕБРР
5. ОВОС в современных условиях
6. Ответственность участников ОВОС
7. Особенности оценки воздействия на окружающую среду различных территорий и объектов
8. Участие общественности в трансграничных проектах
9. Масштабы воздействия на компоненты окружающей среды
10. Законодательные основы расчета ущерба
11. Мероприятия по охране окружающей среды
12. Компенсационные мероприятия

При подготовке презентации необходимо

1. изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
2. отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления;
3. определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их;
4. определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала;
5. подобрать дизайн и форматировать слайды.

Шкала оценки аналитического доклада и презентации по заданной теме

критерии оценивания компетенций (результатов):

- Оформление презентации по требованиям.
- Знание и понимание темы доклада.
- Умение доложить суть темы, отразив все основные структурные единицы.
- Владение ораторским мастерством (умение акцентировать внимание слушателей на главном, опускать частности и т.п.).

Оценка	Описание
Продвинутый уровень («отлично»)	Оформление по требованиям к структуре презентации, презентация не перегружена текстом Доклад по сути, правильно расставлены акценты. Докладчик хорошо ориентируется в материале Развернутые ответы, демонстрирующие понимание презентуемой статьи (основных методов и подходов, результатов и выводов)
Углубленный уровень («хорошо»)	Оформление по требованиям к структуре презентации, но презентация перегружена текстом Доклад по сути, правильно расставлены акценты. Докладчик хорошо ориентируется в материале Развернутые ответы, демонстрирующие понимание презентуемой статьи (основных методов и подходов, результатов и выводов)
Базовый уровень («удовлетворительно»)	Оформление по требованиям к структуре презентации, но презентация перегружена текстом Доклад по сути, но акценты отсутствуют, что затрудняет ее восприятие Развернутые ответы, демонстрирующие понимание презентуемой статьи (основных методов и подходов, результатов и выводов)
Нулевой уровень («неудовлетворительно»)	Оформлено не по требованиям, презентация перегружена текстом В докладе акценты отсутствуют, восприятие затруднено

	Ответы на вопросы не демонстрируют понимание презентуемой статьи (основных методов и подходов, результатов и выводов)
--	---

**Методические рекомендации по подготовке отчета по
практическим работам**

Темы практических работ

ТЕМА 1.

НОРМАТИВНАЯ БАЗА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Задание:

1. Ознакомиться с нормативно-правовой базой ОВОС и дать ей оценку
2. Систематизировать нормативно-правовые документы по группам
3. Актуализировать нормативно-правовую базу

Контрольные вопросы:

1. Конвенция ЕЭК ООН «Об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте».
2. Нормативно-правовые документы
3. Методическая база оценки воздействия на окружающую среду, помимо указанных нормативных документов
4. Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений
5. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений

ТЕМА 2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ И СТАНДАРТЫ. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ

Задание:

1. Определить основные критерии экологического проектирования согласно ФЗ
2. Рассмотреть основные стандарты в области экологического проектирования по программе ТЕХЭКСПЕРТ
3. Дать оценку экологического нормирования по программе ТЕХЭКСПЕРТ

Контрольные вопросы:

1. Экологические критерии: понятие, виды
2. Экологический стандарт
3. Стандарты качества окружающей
4. Стандарты РФ
5. Государственные стандарты — государственные узкофункциональные руководства
6. Система государственных стандартов и ее группы

7. Что входит в систему экологических нормативов и стандартов входят:
8. Правовые основы экологического нормирования
9. Основные механизмы экологического нормирования включают
10. Экологическое нормирование
11. Регламентирование экологических правил в процессе взаимодействия с окружающей средой
12. Направления экологического нормирования
13. Механизмы экологического нормирования
14. Этапы реализации экологического нормирования

ТЕМА 3. ПРИНЦИПЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

Задание:

1. Составить экологический паспорт города (на выбор)
2. Составить схему исследований для экологического обоснования градостроительных проектов
3. Дать оценку санитарно-гигиеническое состояние среды (почвы)

Контрольные вопросы:

1. Требования экологического обоснования градостроительных проектов
2. Нормативная основа экологического обоснования
3. Генеральный план и экологический паспорт города
4. Состав экологического обоснования
5. Картографические материалы в экологическом обосновании
6. Ландшафтное планирование городской среды
7. Маршрутное геоэкологическое обследование
8. Геоэкологическое опробование атмосферы, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод
9. Суммарный показатель химического загрязнения (Z_c)
10. Оценка загрязненности поверхностных и подземных вод
11. Эколого-гидрогеологические исследования
12. Радиоэкологические исследования
13. Радоноопасность территории
14. Исследование вредных физических воздействий
15. Геоботанические исследования
16. Исследования животного
17. Социально-экономические исследования
18. Медико-биологические и санитарно-эпидемиологические исследования
19. Экологическая оценка технологии производства
20. Технология и оборудование.

ТЕМА 4. ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ И САНИТАРНО ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ (ПДВ И СЗЗ)

Задание:

1. Дать оценку проекта ПДВ предприятия (на выбор)

Контрольные вопросы:

1. Цель проекта
2. Нормативная база
3. Необходимые документы
4. Согласование проекта
5. Отсутствие проекта

ТЕМА 5. ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ (НДС)

Задание:

1. Дать оценку проекта ПДВ предприятия (на выбор)

Контрольные вопросы:

1. Цель проекта
2. Нормативная база
3. Необходимые документы
4. Согласование проекта
5. Отсутствие проекта

ТЕМА 6. ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОВ И ЛИМИТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ (ПНООЛР)

Задание:

1. Дать оценку проекта ПНООЛР предприятия (на выбор)

Контрольные вопросы:

1. Цель проекта
2. Нормативная база
3. Необходимые документы
4. Согласование проекта
5. Отсутствие проекта

ТЕМА 7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ПРОЕКТ ОВОС)

Задание:

7. Подготовить соответствующий пакет документов для разработанного проекта ОВОС
8. Рассмотреть Техническое Задание (ТЗ) для конкретного проекта ОВОС и дать ему оценку

Контрольные вопросы:

1. С кем нужно согласовывать разрешение на намечаемую хозяйственную деятельность?
2. Какую информацию нужно подать об объекте?

3. Какие Заключение готовит Рсприроднадзор?
4. Какие требования к материалам по опросу общественного мнения?

ТЕМА 8. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРА УЩЕРБА ВОДНЫМ БИОЛОГИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ

Задание:

1. Привести примеры расчетов ущерба биологическим ресурсам по проектам ОВОС, реализуемым в Астраханской области
2. Привести примеры расчетов ущерба биологическим ресурсам по проектам ОВОС, реализуемым на Каспии

Контрольные вопросы:

1. Общие принципы исчисления размера вреда, причиненного водным объектам
2. Исчисление размера вреда, причиненного водному объекту сбросом вредных (загрязняющих) веществ в составе сточных вод и (или) дренажных (в том числе шахтных, рудничных) вод,
3. Ущерб, причиненный водным объектам сбросом хозяйственно-бытовых сточных вод с судов и иных плавучих объектов и сооружений
4. Исчисление размера вреда водным объектам их загрязнением (засорением) мусором, отходами производства и потребления
5. Ущерб водным объектам сбросом и захоронением в них отходов производства и потребления
6. Исчисление размера вреда водным объектам при осуществлении запрещенного молевого сплава древесины и сплава древесины без судовой тяги
7. Ущерб водным объектам загрязнением взвешенными веществами при разведке и добыче полезных ископаемых, проведении дноуглубительных и др.
8. Исчисление размера вреда водным объектам при их частичном или полном истощении в результате забора воды с нарушением условий водопользования
9. Ущерб водному объекту при его использовании для добычи полезных ископаемых (строительных материалов) с нарушением условий водопользования
10. Расчетный объем накопления хозяйственно-бытовых сточных вод
11. Масса вредных (загрязняющих) веществ от несанкционированных (запрещенных) сбросов вредных (загрязняющих) веществ, отходов производства и потребления
12. Объем стока дождевых вод

Задание

Для каждой изучаемой темы в тетради для практических работ по дисциплине должен быть оформлен отчет, согласно методических указаний:

При сдаче отчета преподавателем будут заданы вопросы, связанные как

с теоретической подготовкой студента по данной теме, так и вопросы, связанные с выполненным практическим заданием.

Требования к выполнению данного задания:

Подготовить отчет и ответы на контрольные вопросы к практическим работам.

Порядок выполнения задания:

Необходимо заранее изучить методические рекомендации по проведению практической работы. Обратит внимание на цель занятия, на основные вопросы для подготовки к занятию, на контрольные вопросы самопроверки после каждой практической работы, на содержание темы занятия.

Форма контроля – отчет по практическим работам.

Требования к оформлению задания:

Составить конспект по практической работе, включив в него тему (название) работы, краткое изложение теоретической части, указать расчетные формулы (при наличии), схематичные рисунки (при наличии), указать ход выполнения работы, представить письменные ответы на поставленные вопросы.

Оценка отчетов о результатах выполнения практических работ выполняется по следующим критериям:

Продвину- тый уровень («отлично»)	• студент владеет методологией проводимой работы; • самостоятельно работает с компьютерными программами; • выполняет работу последовательно, согласно методическим указаниям; • представляет результаты работы в виде таблиц и графиков; • способен проанализировать результат и сформулировать вывод по проводимой работе.
Углублен- ный уровень («хорошо»)	• студент владеет методологией проводимой работы, но допускает неточности; • самостоятельно работает с компьютерными программами; • выполняет работу последовательно, согласно методическим указаниям; • представляет результаты работы в виде таблиц и графиков; • способен сформулировать вывод по проводимой работе, но допускает отдельные ошибки.
Базовый уровень	• студент работает с компьютерными программами, иногда требуются указания преподавателя;

(«удовлетворительно»)	• выполняет работу последовательно, согласно методическим указаниям и уточнениям преподавателя; • представляет результаты работы в виде таблиц и графиков, но допускает неточности; • способен сформулировать вывод по проводимой работе, но допускает отдельные ошибки.
Нулевой уровень («неудовлетворительно»)	студент выполняет лишь отдельные операции, последовательность их хаотична, действие в целом неосознанно

Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиум является важным этапом в изучении теории и приобретении навыков самостоятельной творческой работы студентов.

Цель Коллоквиума — привить навыки поиска, подбора и систематизации литературного и справочного материала, умения правильно его анализировать, делать обобщения и выводы; научиться излагать содержание вопросов литературным языком с использованием научной терминологии данной дисциплины; расширить, систематизировать и закрепить теоретические знания, научиться творческому их использованию; привить студентам элементы научно-исследовательской работы.

Студенту предоставляется право выбора темы работы из предложенного перечня с учетом собственных интересов и рекомендаций преподавателя. Работа должна быть результатом самостоятельных усилий студента, который может также предложить по согласованию с руководителем свою тему.

Каждый студент согласовывает с преподавателем тему и план работы, примерный перечень литературы, необходимой для ее написания.

Темы Коллоквиума:

1. Современный подход в экологическом проектировании
2. Основные направления градостроительства
3. Международный опыт в экологическом проектировании
4. Проекты ПДВ для предприятий ТЭК
5. Проекты НДС для энергетических объектов
6. Особенности ПНООРЛ
7. Эволюция экологического проектирования
8. ОВОС в трансграничном контексте
9. Компенсационные мероприятия
10. Природоохранные мероприятия

Порядок выполнения задания:

1. Ознакомиться с темами Коллоквиума.

2. Изучить рекомендованную литературу и провести аналитическую работу важнейших источников.

Форма контроля – качество представленной письменной работы.

Требования к оформлению задания:

Оформление работы по заданной теме проводить в письменной форме в соответствии со следующей последовательностью:

- Введение
- Исследование проблемы
- Анализ существующей ситуации
- Модернизация, инновации
- Заключение
- Выводы
- Список литературы

Оценка работы выполняется по следующим критериям:

Продвину- тый уровень («отлично»)	• студент владеет методологией проводимой работы; • самостоятельно работает с компьютерными программами; • выполняет работу последовательно, согласно методиче-ским указаниям; • представляет результаты работы в виде таблиц и графиков; • способен проанализировать результат и сформулировать вывод по проводимой работе.
Углублен- ный уровень («хорошо»)	• студент владеет методологией проводимой работы, но до-пускает неточности; • самостоятельно работает с компьютерными программами; • выполняет работу последовательно, согласно методиче-ским указаниям; • представляет результаты работы в виде таблиц и графиков; • способен сформулировать вывод по проводимой работе, но допускает отдельные ошибки.
Базовый уровень («удовле- творитель- но»)	• студент работает с компьютерными программами, иногда требуются указания преподавателя; • выполняет работу последовательно, согласно методиче-ским указаниям и уточнениям преподавателя; • представляет результаты работы в виде таблиц и графиков, но допускает неточности; • способен сформулировать вывод по проводимой работе, но допускает отдельные ошибки.
Нулевой уровень («неудовле-»)	студент выполняет лишь отдельные операции, последова-тельность их хаотична, действие в целом неосознанно

творитель- но»)	
--------------------	--

Методические рекомендации по подготовке Деловой игры

Деловая игра — это имитация рабочего процесса, моделирование, упрощенное воспроизведение реальной производственной ситуации. Перед участниками игры ставятся задачи, аналогичные тем, которые они решают в ежедневной профессиональной деятельности.

Применение деловых игр позволяет отработать профессиональные навыки участников. Кроме того, это дает возможность оценить:

- уровень владения этими навыками;
- особенности мыслительных процессов (стратегическое, тактическое, аналитическое мышление, умение прогнозировать ситуацию, умение принимать решения и пр.);
- уровень коммуникативных навыков;
- личностные качества участников.

Тема Деловой игры - «Ущерб биологическим ресурсам. Компенсационные мероприятия»

Типовые вопросы Деловой игры:

1. Ущерб биологическим ресурсам
2. Компенсационные мероприятия
3. Ущерб, причиненный водным объектам при их частичном или полном истощении
4. Ущерб, причиненный водным объектам при добыче полезных ископаемых (строительных материалов)
5. Ущерб, причиненный водным объектам вследствие нарушения водного законодательства
6. Ущерб от сброса в водные объекты хозяйственно-бытовых сточных вод с судов и иных плавучих, стационарных объектов и сооружений

Шкала оценки деловой игры

Уровень /оценка	Описание
Продвинутый уровень («отлично»)	правильно, всесторонне в полном объеме излагает знания: дает определения, раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию; знает организацию и методику реализации профессиональной деятельности; демонстрирует <i>всестороннее и полное</i> понимание смысла изученного материала
Углубленный уровень («хорошо»)	правильно, в полном объеме излагает знания: дает определения, раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию; знает ор-

	ганизацию и методику реализации профессиональной деятельности; демонстрирует понимание смысла изученного материала; <i>допускает малозначительные ошибки</i>
Базовый уровень («удовлетворительно»)	правильно излагает <i>базовые</i> знания: дает определения, раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию; знает <i>базовый</i> порядок организации и методику реализации профессиональной деятельности; демонстрирует понимание <i>основного</i> смысла изученного материала
Нулевой уровень («неудовлетворительно»)	содержание знаниевого компонента <i>не раскрыто</i> ; допускает <i>значительные ошибки</i> в изложении теоретического основ, организации и методологии профессиональной деятельности; <i>не дает ответы на вопросы, в том числе вспомогательные</i>

Методические рекомендации по подготовке Проекта ОВОС

Экологическое проектирование оценки воздействия на окружающую среду (Проект ОВОС)

Оценкой воздействия на окружающую среду называют процесс принятия экологически направленного решения о возможности организации и проведения планируемой деятельности предприятия.

Во время процесса идет определение наиболее неблагоприятных воздействий и возможных экологических последствий работы хозяйственного субъекта. Соответственно разрабатываются меры по уменьшению или предотвращению этих последствий. Основа проведения ОВОС — принцип определения вероятности возникновения угрозы экологии из-за начала хозяйственной деятельности. Законодательство четко определяет природоохранные требования по отношению к любым строительным работам. При проектировании, строительстве и реконструкции объектов должны учитываться определенные условия, направленные на создание безопасных факторов жизнедеятельности человека и улучшение состояния экологии. ОВОС помогает получить данные о характере и размерах негативного воздействия на окружающую среду на территории предполагаемого проведения работ. Выявление реакции общественности на организацию намечаемой деятельности, оценка последствий с точки зрения экологии и экономики, минимизация негативного влияния — цели ОВОС. Все данные при этом обязательно фиксируются в сопроводительных документах, и входят в перечень материалов для Государственной экологической экспертизы.

Проект ОВОС (Оценка состояния окружающей среды) содержит определение исходных характеристик и параметров компонентов окружаю-

щей среды, которые могут быть затронуты в процессе хозяйственной деятельности. Основными задачами Проекта является:

- Выявление основных факторов и видов негативного воздействия в связи с реализацией планируемой деятельности: загрязнение атмосферного воздуха, акустическое воздействие, воздействие на геологическую среду, загрязнение поверхностных и подземных вод, загрязнение почв, общее экологическое воздействие.

- Обоснование показателей предельно допустимого воздействия и правил природопользования, исходя из лимитирующих экологических факторов намечаемого вида деятельности. Нормативы и правила должны обеспечить устойчивое развитие биогеоценозов в рамках природоизмененных геосистем.

- Разработка рекомендаций и мероприятий по ограничению или нейтрализации всех основных видов воздействий с учетом современных достижений в этой области, использования ресурсосберегающих технологий, систем защиты окружающей среды и т.п.

Для решения поставленных задач и создания тома оценки воздействия на окружающую среду (Проект ОВОС) проводится комплекс экологических исследований по оценке воздействия намечаемого объекта на компоненты окружающей среды, а именно:

- оценка возможного загрязнения атмосферного воздуха;
- оценка акустического воздействия;
- оценка влияния намечаемой деятельности на поверхностные и подземные воды;
- оценка возможного воздействия на почвенный и растительный покров;
- оценка рекреационного воздействия на прилегающие территории;
- разработка природоохранных мероприятий, способствующих снижению негативных последствий.

Определенными в нормативном порядке элементами ОВОС являются:

- определение общественно значимых характеристик намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- выявление и анализ возможных альтернатив достижения целей намечаемой деятельности (в том числе отказа от деятельности);
- анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная и иная деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
- выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;
- оценка воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);

- определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативные воздействия, оценка их эффективности и возможности реализации;
- оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;
- сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта предлагаемого для реализации;
- разработка предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- разработка рекомендаций по проведению послепроектного анализа реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Объекты, которым проводится оценка воздействия на окружающую среду, различаются по характеру и по степени возможного отрицательного воздействия на окружающую среду. В этой связи встает вопрос о детализации и полноте проведения ОВОС. Согласно Положению **степень детализации и полноты проведения оценки** воздействия на окружающую среду определяется исходя из особенностей намечаемой хозяйственной и иной деятельности и должна быть достаточной для определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации намечаемой деятельности.

Степень детализации и полноты проведения ОВОС определяет заказчик намечаемой деятельности. Однако в процессе проведения государственной экологической экспертизы комиссия может потребовать от заказчика детальнее или полнее провести ОВОС.

Так как законодательство об охране окружающей среды образует предмет совместного ведения органов государственной власти РФ и субъектов РФ, Положением делегируется [право](#) субъектов РФ упростить процесс проведения ОВОС. Процесс проведения оценки воздействия на окружающую среду для отдельных видов (категорий) деятельности, не имеющих значимых экологических последствий и являющихся объектом государственной экологической экспертизы уровня субъектов Российской Федерации, может быть упрощен. В этом случае территориальные органы Ростехнадзора разрабатывают соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение оценки воздействия на окружающую среду для этих видов деятельности. При этом соответствующие нормативные документы должны быть согласованы с Ростехнадзором России.

При характеристике содержания ОВОС важно иметь в виду те факторы, которые постоянно учитываются в деятельности по оценке. Прежде всего, важно обладать достоверными данными о состоянии окружающей среды по месту осуществления деятельности. Если, к примеру, в районе предполагаемого строительства экологически опасного предприятия уже превышены нормативы предельно допустимого загрязнения вод или атмосферного воз-

духа, то будет (во всяком случае, должно быть) весьма проблематичным строительство в нем дополнительного источника загрязнения. С учетом состояния окружающей среды особенно остро встает вопрос об обосновании размещения объекта, принимая во внимание его специфику. Как представляется, на решение влияет или должно влиять не только состояние окружающей среды в смысле ее чистоты, незагрязненности, но и такие физические характеристики местности, как сейсмоопасность, лавиноопасность и т.п.

Задание Подготовка Проекта ОВОС по предложенной теме и его презентации

Требования к выполнению Проекта:

1. Определение цели.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание Проекта.
3. Составление плана, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.

При подготовке презентации необходимо

1. изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
2. отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления;
3. определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их;
4. определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала;
5. подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер);
6. проверить визуальное восприятие презентации;
7. оформить работу и предоставить к установленному сроку.

Форма контроля – оценка подготовленного Проекта, представление презентации.

Требования к оформлению задания:

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы в виде Проекта необходимо соблюдать следующие требования: на одной стороне листа белой бумаги формата А-4; размер шрифта-12; Times New Roman, цвет – черный; междустрочный интервал – одинарный; поля на странице – размер левого поля – 2 см, правого - 1 см, верхнего - 2 см, нижнего - 2 см; отформатировано по ширине листа; на первой странице необходимо изложить план (содержание); в конце работы необходимо указать источники использованной литературы; нумерация страниц текста

Список использованных источников должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Литература обычно группируется в списке в такой последовательности:

1. законодательные и нормативно-методические документы и материалы;

2. специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, научные статьи и т.п.);

3. статистические, инструктивные и отчетные материалы предприятий, организаций и учреждений.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия.

По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги (сборника) и ее выходные данные. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.

При подготовке презентации необходимо

1. изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
2. отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления;
3. определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их;
4. определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала;
5. подобрать дизайн и форматировать слайды.

Шкала оценки Проекта и его презентации по заданной теме

критерии оценивания компетенций (результатов):

- Оформление презентации по требованиям.
- Знание и понимание темы Проекта.
- Умение доложить суть темы, отразив все основные структурные единицы.
- Владение ораторским мастерством (умение акцентировать внимание слушателей на главном, опускать частности и т.п.).

Оценка	Описание
Продвинутый уровень («отлично»)	Оформление по требованиям к структуре презентации, презентация не перегружена текстом Докладчик хорошо ориентируется в материале Развернутые ответы, демонстрирующие понимание презентуемой статьи (основных методов и подходов, результатов и выводов)
Углубленный уровень («хорошо»)	Оформление по требованиям к структуре презентации, но презентация перегружена текстом Докладчик хорошо ориентируется в материале Развернутые ответы, демонстрирующие понимание презентуемой статьи (основных методов и подходов, результатов и выводов)
Базовый уровень («удовлетворительно»)	Оформление по требованиям к структуре презентации, но презентация перегружена текстом Доклад по сути, но акценты отсутствуют, что за-

	трудняет ее восприятие Развернутые ответы, демонстрирующие понимание презентуемой статьи (основных методов и подходов, результатов и выводов)
Нулевой уровень («неудовлетворительно»)	Оформлено не по требованиям, презентация перегружена текстом В докладе акценты отсутствуют, восприятие затруднено Ответы на вопросы не демонстрируют понимание презентуемой статьи (основных методов и подходов, результатов и выводов)

Рекомендуемые источники

1. 1. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489197>.
2. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510590>
3. Алексанов, Д. С. Управление проектами в АПК : учебник для вузов / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15176-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520410>
4. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00952-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489513> .
5. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15534-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511434>
6. Царенко, А. С. Управление проектами / А. С. Царенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 236 с. — ISBN 978-5-507-46449-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310193>

