# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ (ЗАДАНИЙ)

# ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

для программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ директора № 2 от 01 сентября 2022 г.

Протокол Педагогического совета  $N_2$  1 от 01 сентября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Протокол Учебно-методического совета  $N_2$  1 от 01 сентября 2022 г.

Составитель: АНО СПО КИТП

Методические рекомендации по выполнению практических работ (заданий) (далее – Методические рекомендации) предназначены для студентов, обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)».

Методические рекомендации разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена. Методические рекомендации содержат пояснительную записку, содержание практических работ, информационное обеспечение.

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2.	СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	6
3.	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:	29

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Методические рекомендации по выполнению практических заданий/ лабораторных работ (Далее — Методические рекомендации) по учебной дисциплине составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рабочей программой учебной дисциплины **ЕН.02** Экологические Основы Природопользования для обучающихся по специальности **54.02.01** Дизайн (по отраслям).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### знать

- общие понятия охраны окружающей среды;
- принципы рационального природопользования;
- о современном состоянии окружающей среды России и планеты;
- природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
  - о воздействии негативных экологических факторов на человека;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

### уметь:

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;
- применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры

#### формировать компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
  - ПК 1.2. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов;
- ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;

Методические рекомендации по дисциплине предназначены для помощи обучающемуся при выполнении практических заданий и лабораторных работ на занятиях, и при подготовке к практическим и лабораторным занятиям.

Приступая к выполнению задания на практическом (лабораторном) занятий, обучающийся внимательно изучает цель и задачи занятия, знакомится с теоретическими и учебно-методическими материалами по теме практического (лабораторного) занятия, и отвечает на вопросы для закрепления теоретического материала.

Каждое описание практической работы содержит цель, перечень оборудования, порядок выполнения задания.

Подготовка к практическим занятиям заключается в изучении теории на занятиях теоретического обучения и самостоятельного изучения дополнительной, рекомендованной литературы, предусмотренной рабочей программой.

Практическая работа считается выполненной, если она соответствует критериям оценки:

Оценка «отлично» ставится если, студент демонстрирует:

- сформированность терминологического аппарата;
- владение системой знаний на уровне осознанного применения при выполнении учебных/ учебно-профессиональных действий;
  - оригинальность решения, в том числе при решении нестандартных задач;
  - гибкость, системность, глубину мышления;
  - применение методов, адекватных поставленной цели и задачам;
  - -выполнение работы в логической последовательности;
  - грамотное использование символики и графических средств;
  - проявление высокого уровня самостоятельности;
  - от 90% до 100% правильность выполнения практической работы.

Оценка «хорошо» ставится если, студент демонстрирует:

- сформированность терминологического аппарата;
- владение программным материалом для выполнения учебных/ учебно-профессиональных действий,
  - применение освоенных алгоритмов в типовой (знакомой), ситуации;
  - применение методов, адекватных поставленной цели и задачам;
  - выполнение работы в логической последовательности;
  - грамотное использование символики и графических средств;
  - выполнение практической работы самостоятельное;
  - правильность выполнения от 70% до 89%.

Оценка «удовлетворительно» ставится если, студент демонстрирует:

- недостаточную сформированность терминологического аппарата;
- недостаточное владение программным материалом для выполнения учебных/ учебнопрофессиональных действий;
- применение освоенных алгоритмов в типовой (знакомой), ситуации с незначительными нарушениями;
  - применение нерациональных методов для выполнения практической работы;
  - -отступление от логической последовательности при выполнении работы;
  - неточность использования символики и графических средств;
- проявление недостаточного уровня самостоятельности (выполнение работы с помощью преподавателя);
  - -правильность выполнения от 51 % до 69%.

Оценка «неудовлетворительно» ставится если, студент демонстрирует:

- недостаточную сформированность либо несформированность терминологического аппарата;
- недостаточное владение программным материалом для выполнения учебных/ учебнопрофессиональных действий;
- применение освоенных алгоритмов в типовой (знакомой), ситуации со значительными нарушениями;
  - применение нерациональных методов для выполнения практической работы;
  - нарушение логической последовательности при выполнении работы;
  - неточность использования

символики и графических средств;

- проявление недостаточного уровня самостоятельности (выполнение работы с помощью преподавателя);
  - правильность выполнения − менее 50 %.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для успешного прохождения промежуточной аттестации по учебной дисциплине, поэтому в случае отсутствия на занятии по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую работу, обучающийся должен устранить долг по данной работе.

# 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ.

# **Тема 1.1 Общая экология Практическая работа**

# Классификация природных ресурсов, рациональное природопользование

- **1.** Словарная работа. Дайте определение понятию «природопользование». Приведите примеры природопользования человеком.
- **<u>2. Составьте схему</u>** классификации природных ресурсов по трем признакам. Приведите по 2-3 примера к каждому виду.
- **3.** Запишите в виде графика динамику добычи природного газа в 1950 2000 гг. по следующим экологическим данным:

# Ответьте на вопросы:

- 1). Увеличивается ли добыча природного газа с 1950 по 2000 годы, в каком году был самый большой показатель увеличения?
- 2). Влияет ли изменение добычи природного газа на экологическую безопасность нашей планеты, как?

# 4. Тестирование:

- 1. Сгруппируйте данные виды природопользования (выбрать правильные варианты ответов):
- 1). по способу использования а) рациональное
- 2). по виду использования б) территориальное
- в) нерациональное
- г) отраслевое
- д) ресурсное
- 2. Указать не возобновляющиеся природные ресурсы (выбрать правильные варианты ответов):
- а) каменный уголь
- б) гидроэнергия
- в) нефть
- г) ядерное топливо
- д) энергия ветра
- е) природный газ
- 3. Укажите не природный ресурс:
- а) лес
- б) почва
- в) нефть
- г) мазут
- д) природный газ
- 4. Основным энергетическим ресурсом 21 века является... (выбрать правильный ответ):
- а) водородное топливо
- б) нефть
- в) геотермальная энергия
- г) биологическое топливо
- 5. Сгруппируйте названные природные ресурсы по исчерпаемости:

- 1). Исчерпаемые а) цветные металлы
- 2). Неисчерпаемые б) нефть
- в) лесные
- г) промысловые
- д) почва
- е) солнечная радиация
- ж) энергия приливов
- з) гидротермальные ресурсы

# Тема 2. Загрязнение окружающей среды Практическая работа. Экологические кризисы

- 1.Записать тему и цель занятия.
- 2.Составление геоэкологических карт осуществляется поэтапно, звеньями
- 3.Ответить на вопросы
- 4.Сделать вывод

**Подготовительный этап.** Сбор и систематизация необходимой информации в соответствии с задачами исследования (полевые наблюдения, литературные источники, статистические данные, информация, собранная в Комитетах и отделах экологии, садово-парковых конторах, учреждениях здравоохранения, с помощью интервьюирования и анкетирования, и др.).

**Проектирование.** Выбор географической и математической основы карты; способов отображения - условных знаков (самостоятельное выполнение карты или картосхемы местности, получение готовой схемы в отделе архитектуры или землеустройства администрации района).

**Составление карты.** Нанесение собранной информации на географическую основу (обработка информации и нанесение ее на карту в виде условных знаков, столбчатых или круговых диаграмм).

При составлении карт используйте следующие рекомендации.

## 1. Карта ландшафтов

Ландшафт - это генетически однородный природно-территориальный комплекс, характеризующийся относительным единством рельефа и геологического строения, почвы, климата, вод.

Картографирование ландшафтов небольшой территории заключается в нанесении на карту границ урочищ и отображении с помощью условных обозначений их особенностей.

Для естественных ландшафтов целесообразно использовать общепринятые обозначения (см., например, учебник географии для 6-го класса). Среди антропогенных ландшафтов следует выделить промышленные (предприятия с их промплощадками, строительные площадки, гаражи, склады), сельскохозяйственные (огороды, сады); служебные (жилая застройка и места временного поселения - лагеря, летние турбазы); утилизационные (карьеры, отвалы, отстойники, свалки); дорожные (автомобильные и железные дороги).

# 2. Карта растительности

Изучите видовой состав встречающейся на исследуемой территории растительности; отмечайте в блокнотах, где обнаружены данные виды.

Разработайте легенду карты, выразив информацию о видовом составе растений в виде условных значков. Значок - это рисунок изображаемого объекта; он не укладывается в масштаб карты, поэтому относится к внемасштабным знакам.

На картографическую основу нанесите границы ландшафтов и с помощью условных значков нанесите информацию о видовом составе растительности.

# 3. Карта животного мира

Эта карта составляется аналогично карте растительности. Для составления карты животных необходимо использовать как собственные наблюдения за распространением животных на

изучаемой территории, так и сведения из литературы, из экспозиций краеведческих музеев; из отчетов охотоведов, трудов научных институтов.

При разработке легенды следует учесть, что изображаемые виды животных лучше располагать в систематическом порядке, но от высших форм к низшим. При составлении карты используют внемасштабный наглядный значок и отмечают примерное место обитания популяции того или иного вида.

## 4. Почвенная карта местности

На исследуемой территории необходимо провести определение типов почв; определить их кислотность, по характерным видам растений выяснить глубину залегания грунтовых вод. Полученные данные условными знаками нанесите на карту местности.

#### 5. Карта экологического состояния водных объектов

С помощью химических методов определите основные показатели химического состава воды (кислотность, содержание кислорода в воде и др.) и нанесите полученные результаты на карту местности.

# 6. Карта выбросов в воздух

Произведите сбор данных по объемам и химическому составу выбросов вредных веществ. Для этого обратитесь в отделы экологии администрации района или непосредственно к инженеруэкологу на предприятии.

Данные занесите в таблицу:

	Author same in a rashing.		
	Источник загрязнения		
	Общий валовой выброс,		
т/год			
	Вредные вещества		
	Количество выброшенных вредных веществ, т/год		

Основные источники загрязнения - промышленные предприятия можно показать точкой в условном центре промплощадки, подписать их.

Для показа количества и состава вредных веществ рекомендуем использовать способ круговой диаграммы, где окружность показывает величину общего валового выброса предприятия в тоннах за год, а сектор окружности - долю каждого вида загрязнения в общем объеме выброса. Виды загрязнений можно показать цветом или штриховкой внутри сектора. Целесообразно выбрать 5 наиболее распространенных или 5 наиболее вредных для здоровья человека загрязнителей.

Масштаб круговой диаграммы можно выбрать из расчета: радиус в 0,5 мм соответствует валовому выбросу 20 т/год. Доля каждого загрязнителя определяется сектором окружности, который рассчитывается исходя из соотношения:

 $360^{\circ}$  - *m* (масса общего валового выброса);

х-ті (масса выброса данного загрязнителя, откуда

$$X = \frac{360^{\circ} \times 01}{m};$$

## 7. Карта выбросов промышленных сточных вод

Этот вид карты составляется аналогично карте выбросов в воздух.

Желательно отобразить степень очистки вод: сбрасываемые без очистки, условно очищенные, очищенные.

# 8. Рекреационная карта

Рекреационные ресурсы территории определяются по данным об организованном (санатории, турбазы, лагеря отдыха) и неорганизованном (сбор ягод, грибов, рыбная ловля и др.) видах отдыха. Анкетирование дает статистически достоверные результаты, если при выборочном опросе охвачен 1% населения при общем числе жителей 100 тысяч и 0,5% населения при его общей численности свыше 100 тысяч жителей.

Места отдыха, указанные при опросах, сопоставьте с местами, неблагоприятными для отдыха, которые вы определите по картам промышленных выбросов в атмосферу и водоемы.

#### 9. Карта природопользования

Обозначьте на карте все объекты хозяйственной деятельности человека, распределив их по отраслевой принадлежности:

промышленные, сельскохозяйственные, лесохозяйственные, рекреаци-онные районы, места неорганизованного отдыха, жилые районы.

# 10. Карта свалок

Наряду с собственными исследованиями, необходимо использовать информацию из СЭС. На карте можно показать места размещения свалок, тип свалки (бытовая или промышленная свалка отходов производства), узаконена свалка или нет: указать вещества, содержащиеся в отходах, способы утилизации (сваливание, накопление, засыпка грунта и др.).

Если вами обнаружена новая незапланированная и не зарегистрированная свалка, составьте ее санитарный паспорт и сообщите в СЭС.

# Обработка результатов и выводы

Сделайте выводы, ответив на следующие вопросы:

Какова ваша комплексная оценка экологического состояния изученной территории?

Какие меры по улучшению экологической обстановки вы можете предложить?

Что вы сделали для улучшения экологического состояния изучаемой территории?

## Практическая работа

## «Экологические кризисы и экологические катастрофы».

**Глобальный экологический кризис** – состояние нарушения устойчивости глобальной экосистемы (биосферы), в результате которого происходят быстрые изменения характеристик окружающей среды.

- 1) Прочитайте материал на стр. 13 17 учебника (Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 208 с.)
- 2) Заполните таблицу «Глобальные экологические кризисы»:

Название кризисов	Причины возникновения	Пути разрешения
Кризис присваивающего хозяйства		
Кризис перепромысла крупных зверей		
Кризис в районах древнего орошаемого земледелия		
Современные экологические кризисы		

**Экологическая катастрофа** — необратимое изменение природных комплексов, связанное с массовой гибелью живых организмов.

- 3) Дайте характеристику экологической катастрофы (по выбору) по плану:
  - Факторы влияния

- Причины
- Последствия
- Пути решения.

#### Практическая работа

# Техногенное воздействие на атмосферный воздух

#### Введение.

Научно-техническая революция, начавшаяся во второй половине XX века и связанная с вовлечением в хозяйственный оборот все большего количества природных ресурсов, ростом производственной базы, использованием все более сложных технологических систем, их концентрацией, увеличением количества потребляемой человечеством энергии, обусловила одновременно и рост риска возникновения аварий и катастроф.

Опасность созданной человечеством техногенной сферы связана, прежде всего, с наличием в промышленности, энергетике и коммунальном хозяйстве большого количества радиационно, химически, биологически, пожаро- и взрывоопасных производств и технологий, которых только в России насчитывается около 45 тысяч. Угрозу представляют потенциальные возможности возникновения аварий и катастроф на атомных электростанциях, нефте-, газо- и химических предприятиях, крупных трубопроводных системах, гидротехнических сооружениях, объектах ракетно-космического комплекса и производствах, использующих в технологических процессах опасные вещества и рисковые технологии.

Аварии и катастрофы на объектах химической, нефтехимической промышленности, атомной энергетики, на транспорте, взрыво-пожароопасных производствах и т.д. ежегодно уносят десятки тысяч жизней и требуют не только экстренных мер по их ликвидации, но, главное, знаний и умений каждого, решительных и осмысленных действий руководящего состава всех уровней в сложившихся чрезвычайных ситуациях.

# Негативные факторы техносферы.

Загрязнение техносферы токсичными веществами. Регионы техносферы и природные зоны, примыкающие к очагам техносферы, постоянно подвергаются активному загрязнению различными веществами и их соединениями.

*Самостоятельная работа обучающихся* — составить схемы «Негативные последствия в результате антропогенного воздействия на земные оболочки». Работа в группах (по вариантам), приложение.

Энергетические загрязнения техносферы. Промышленные предприятия, объекты энергетики, связи и транспорт являются основными источниками энергетического загрязнения промышленных регионов, городской среды, жилищ и природных зон. К энергетическим загрязнениям относят вибрационное и акустическое воздействия, электромагнитные поля и излучения, воздействия радионуклидов и ионизирующих излучений.

Вибрации в городской среде и жилых зданиях, источником которых является технологическое оборудование ударного действия, рельсовый транспорт, строительные машины и тяжелый автотранспорт, распространяются по грунту.

Шум в городской среде и жилых зданиях создается транспортными средствами, промышленным оборудованием, санитарно-техническими установками и устройствами и др.

Основными источниками электромагнитных полей являются высоковольтные линии электропередач, радиотехнические объекты, телевизионные и радиолокационные станции, термические цехи.

Воздействие ионизирующего излучения на человека может происходить в результате внешнего и внутреннего облучения. Внешнее облучение вызывают источники рентгеновского и  $\gamma$ -излучения, потоки протонов и нейтронов. Внутреннее облучение вызывают  $\alpha$  и  $\beta$ -частицы, которые попадают в организм человека через органы дыхания и пищеварительный тракт.

# Чрезвычайные ситуации.

Формулировка определения понятия «чрезвычайные ситуации». Классификация ЧС по происхождению.

**Самостоятельная работа в группах.** Составление схемы на доске «Классификация ЧС» и их характеристика. Определить виды ЧС и причины их возникновения. Дополнение схемы на доске (заполняет представитель от каждой группы).

**Негативные факторы производственной среды**. Производственная среда — это часть техносферы, обладающая повышенной концентрацией негативных факторов. Основными носителями травмирующих и вредных факторов в производственной среде являются машины и другие технические устройства, химически и биологически активные предметы труда, источники энергии, нерегламонтированные действия работающих, нарушения режимов и организации деятельности, а также отклонения от допустимых параметров микроклимата рабочей зоны. Источниками негативных воздействий на производстве являются не только технические устройства. На уровень травматизма оказывают влияние психофизическое состояние и действия работающих. Воздействие негативных факторов производственной среды приводит к травмированию и профессиональным заболеваниям работающих.

В наибольшей степени аварийность свойственна угольной, горнорудной, химической, нефтегазовой и металлургической отраслям промышленности, геологоразведке, объектам котлонадзора, газового и подъемно-транспортного хозяйства, а также транспорту. Основными причинами крупных техногенных аварий являются:

- отказы технических систем из-за дефектов изготовления и нарушений -режимов эксплуатации;
- ошибочные действия операторов технических систем;
- концентрация различных производств в промышленных зонах без должного изучения их взаимовлияния;
- высокий энергетический уровень технических систем;
- внешние негативные воздействия на объекты энергетики, транспорта.

Анализ совокупности негативных факторов, действующих в настоящее время в техносфере, показывает, что приоритетное влияние имеют антропогенные негативные воздействия, среди которых преобладают техногенные. Они сформировались в результате преобразующей деятельности человека и изменений в биосферных процессах, обусловленных этой деятельностью. Уровни и масштабы воздействия негативных факторов постоянно нарастают и в ряде регионов техносферы достигли таких значений, когда человеку и природной среде угрожает опасность необратимых деструктивных изменений. Под влиянием этих негативных воздействий изменяется окружающий нас мир и его восприятие человеком, происходят изменения в процессах деятельности и отдыха людей, в организме человека возникают патологические изменения и т.п.

# **П.Практическая работа обучающихся, 15 мин.**

# Решение проблемы и предложение путей сохранения окружающей среды.

- Постановка проблемы перед обучающимися: **Что спасет окружающую среду?**Примерные ответы: 1.Принятие законов, ужесточающих контроль за состоянием окружающей среды. 2.Увеличение средств, выделяемых на охрану окружающей среды. 3.Отказ промышленности от применения грязных технологий. 4.Ужесточение наказания за нарушение экологического законодательства. 5.Экологическое воспитание и образование населения. 6. Участие в природоохранной деятельности. Создавать общественные организации, осуществляющие деятельность в области охраны окружающей среды, или вступать в них. Принимать участие в собраниях, митингах, демонстрациях, сборе подписей под петициями по вопросам охраны окружающей среды. Оказывать содействие органам власти в решении вопросов охраны природы. Обращаться в органы власти и иные организации с заявлениями, касающимися охраны окружающей среды.

Практика показывает, что решить задачу полного устранения негативных воздействий в техносфере нельзя. Для обеспечения защиты в условиях техносферы реально лишь ограничить воздействие негативных факторов их допустимыми уровнями. Соблюдение предельно

допустимых уровней воздействия – один из основных путей обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в условиях техносферы.

**III.Заключение и подведение итогов.** Охрана природы - задача нашего века, проблема, ставшая социальной. Снова и снова мы слышим об опасности, грозящей окружающей среде, но до сих пор многие из нас считают их неприятным, но неизбежным порождением цивилизации и полагают, что мы ещё успеем справится со всеми выявившимися затруднениями. Однако воздействие человека на окружающую среду приняло угрожающие масштабы. Чтобы в корне улучшить положение, понадобятся целенаправленные и продуманные действия. Ответственная и действенная политика по отношению к окружающей среде будет возможна лишь в том случае, если мы накопим надёжные данные о современном состоянии среды, обоснованные знания о взаимодействии важных экологических факторов, если разработает новые методы уменьшения и предотвращения вреда, наносимого Природе Человеком.

Загрязнение атмосферы. Атмосферный воздух всегда содержит некоторое количество примесей, поступающих от естественных и антропогенных источников. Уровень загрязнения атмосферы естественными источниками является фоновым и мало изменяется с течением времени. Основное антропогенное загрязнение атмосферного воздуха создают автотранспорт, теплоэнергетика и ряд отраслей промышленности.

В результате антропогенного воздействия на атмосферу возможны следующие негативные последствия:

- превышение ПДК многих токсичных веществ в населенных пунктах;
- образование смога;
- выпадение кислотных дождей;
- появление парникового эффекта, что способствует повышению средней температуры Земли;
- разрушение озонового слоя что создает опасность УФ-облучения.

Загрязнение гидросферы. При использовании воду, как правило, загрязняют, а затем сбрасывают в водоемы. Внутренние водоемы загрязняются сточными водами различных отраслей промышленности, сельского и жилищно-коммунального хозяйства, а также поверхностными стоками. Основными источниками загрязнений являются промышленность и сельское хозяйство. Загрязнители делятся на биологические (органические микроорганизмы), вызывающие брожение воды; химические, изменяющие химический состав воды; физические, изменяющие ее прозрачность (мутность), температуру и другие показатели.

Антропогенное воздействие на гидросферу приводит к следующим негативным последствиям:

- снижаются запасы питьевой воды;
- изменяется состояние и развитие фауны и флоры водоемов;
- нарушается круговорот многих веществ в биосфере;
- снижается биомасса планеты и воспроизводство кислорода.

**Загрязнение земель.** Нарушение верхних слоев земной коры происходит при: добыче полезных ископаемых и их обогащении; захоронении бытовых и промышленных отходов; проведении военных учений и испытаний и т.п. Почвенный покров существенно загрязняется осадками в зонах рассеивания различных выбросов в атмосфере, пахотные земли — при внесении удобрений и применении пестицидов.

Антропогенное воздействие на земную кору сопровождается:

- отторжением пахотных земель или уменьшением их плодородия;
- чрезмерным насыщением токсичными веществами растений, что неизбежно приводит к загрязнению продуктов питания;
- загрязнением грунтовых вод, особенно в зоне свалок и сброса сточных вод.

# Тема 2.5 Физическое и химическое загрязнение окружающей среды Практическая работа

#### Основные теоретические сведения

Среди воздействий окружающей среды выделяют загрязнение шумовое, которое оценивается как одно из самых вредных для человека. Все люди издавна жили в окружении звуков, в природе нет тишины, хотя и громкие звуки тоже очень редки. Шелест листвы, щебет птиц и шорох ветра нельзя назвать шумом. Эти звуки полезны для человека. А с развитием технического прогресса актуальной стала проблема шума, который людям приносит много проблем и даже приводит к болезням. Хотя звуки не повреждают окружающую среду и воздействуют только на живых организмов, можно говорить о том, что загрязнение шумовое в последние годы стало экологической проблемой.

Слуховой аппарат человека устроен очень сложно. Звук - это волновое колебание, передающееся через воздух и другие компоненты атмосферы. Эти колебания воспринимаются сначала барабанной перепонкой человеческого уха, потом передаются в среднее ухо. Звуки проходят через 25 тысяч клеток, прежде чем осознаются. Обрабатываются они в мозге, поэтому если они очень громкие, то могут привести к большим проблемам со здоровьем. Человеческое ухо способно воспринимать звуки в диапазоне от 15 до 20000 колебаний в секунду. Меньшая частота называется инфразвуком, а более высокая - ультразвуком.

В природе мало громких звуков, в основном они тихие, благоприятно воспринимаемые человеком. Шумовое загрязнение окружающей среды случается, когда звуки сливаются и превышают по интенсивности допустимые пределы. Силу звука измеряют в децибелах, и шум более 120-130 Дб уже приводит к серьезным расстройствам человеческой психики и отражается на состоянии здоровья. Шум имеет антропогенное происхождение и повышается с развитием технического прогресса. Сейчас уже даже в загородных домах и на даче сложно спрятаться от него. Естественный природный шум не превышает 35 Дб, а в городе человек сталкивается с постоянными звуками в 80-100 Дб.Шумовой фон выше 110 Дб считается недопустимым и очень вредным для здоровья. Но все чаще с ним можно столкнуться на улице, в магазине и даже дома.

#### Источники шумового загрязнения

Самое вредное воздействие оказывают звуки на человека в больших городах. Но даже в загородных поселках можно страдать от шумового загрязнения, вызванного работающими техническими приспособлениями у соседей: газонокосилкой, токарным станком или музыкальным центром. Шум от них может превышать предельно допустимые нормы в 110 Дб. И все же основное загрязнение шумовое происходит в городе. Источником его в большинстве случаев являются транспортные средства. Самая большая интенсивность звуков исходит от автомагистралей, метро и трамваев. Шум в этих случаях может достигать 90 Дб. Предельно допустимые нормы звука наблюдаются во время взлета или посадки самолета. Поэтому при неправильной планировке населенных пунктов, когда аэропорт оказывается вблизи от жилых домов, шумовое загрязнение среды около него может привести к проблемам у людей. Кроме транспортных шумов, человеку мешают звуки стройки, работающих климатических установок и радиорекламы. Причем современному человеку уже не скрыться от шума даже в квартире. Постоянно включенные бытовые приборы, телевизор и радио превышают допустимый уровень звуков.

Влияние шума на окружающую среду постоянные громкие звуки разрушают растительные клетки. Растения в городе быстро засыхают и гибнут, деревья живут меньше. Пчелы при интенсивном шуме теряют способность ориентироваться. Дельфины и киты выбрасываются на берег из-за сильных звуков работающих сонаров. Шумовое загрязнение городов приводит к постепенному разрушению сооружений и механизмов.

## Борьба с шумовым загрязнением

Было выяснено, что наиболее остро стоит проблема транспортного шума. Наиболее перспективными решениями этой проблемы являются снижение собственных шумов транспортных средств (особенно трамвая) и применение в зданиях, выходящих на наиболее

оживленные магистрали, новых шумопоглощающих материалов, вертикального озеленения домов и тройного остекления окон (с одновременным применением принудительной вентиляции). В общем случае методы снижения транспортного шума можно классифицировать по следующим трем направлениям: уменьшение шума в источнике его возникновения, включая изъятие из эксплуатации транспортных средств и изменение маршрутов их движения; снижение шума на пути его распространения; применение средств звукозащиты при восприятии звука. Из трех основных видов транспорта автомобильный транспорт оказывает наиболее неблагоприятное акустическое воздействие. Автомобили являются преобладающим источником интенсивного и длительного шума, с которым ни в какое сравнение не идут никакие другие. К числу указанных мер относятся улучшение конструкции дорог и их трассирования, регулирование транспортных потоков, применение экранов и барьеров, пересмотр общих концепций землеиспользования вблизи основных транспортных магистралей. Дополнительной мерой, которая применима ко всем видам транспорта, является улучшение проектирования и звукоизолирующих характеристик зданий для уменьшения шума внутри них. Также можно добиться весьма существенного снижения шума для значительного числа людей путем создания объездных путей, специально рассчитанных на значительную интенсивность движения и ослабления напряженности транспортной сети, пронизывающей жилые кварталы. В крупных и небольших городах, где объездные пути еще не созданы, можно пойти на переключение движения транспорта в ночные часы на улицы, где расположены торговые предприятия.

Необходимость устройства дорогостоящих ограждающих конструкций с высокими звукоизоляционными характеристиками может быть сведена к минимуму, если форму и ориентацию здания спланировать с учетом воздействия шума со стороны дороги. Железнодорожный транспорт в противоположность автомобильному и воздушному не развивается такими быстрыми темпами. Однако появились признаки того, что железные дороги начнут играть новую роль. После внедрения скоростных поездов в Японии и Франции многие страны приняли решение об увеличении скорости движения поездов и объема пассажирских перевозок, обеспечив тем самым повышение конкурентоспособности железных дорог. Расширение сети железных дорог и увеличение скорости поездов вызовут рост шума, возникнут связанные с этим проблемы защиты от него окружающей среды. Подобные ситуации уже возникли в Японии, где общественность протестовала против скоростных поездов. Следствием этих протестов явилось решение Управления японских государственных железных дорог отложить строительство новых линий, ведущих к Токийскому аэропорту Нарита.

Рассмотрев проблему снижения уровня шума от железнодорожного транспорта, можно отметить, что использующиеся для этого методы либо малоэффективны, либо дорогостоящи. Решение проблемы сводится к вибро- и звукоизоляции зданий, расположенных наиболее близко к железнодорожным путям.

Авиаперевозки в последние десятилетия стали наиболее популярными как быстрый и удобный способ передвижения пассажиров и перемещения крупногабаритных грузов на большие расстояния. Поэтому можно предположить, что количество аэропортов будет только расти, а следовательно — увеличиваться общий уровень шума от авиасудов. Наиболее оптимальный способ снижения шума видится в создании новых, менее шумных, конструкций самолетов.

#### Закон о шуме

Каждый пятый житель большого города страдает от заболеваний, связанных с шумовым загрязнением. В домах, расположенных около крупных магистралей, уровень шума превышен на 20-30 Дб. Люди жалуются на громкие звуки, издаваемые стройками, вентиляцией, предприятиями, дорожными работами. За городом жителям досаждают дискотеки и шумные компании, отдыхающие на природе. Чтобы защитить людей и дать им выспаться, в последние годы все чаще принимаются областные законы о тишине, регламентирующие время, в которое нельзя

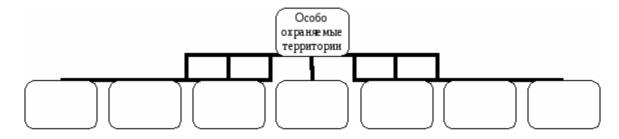
производить громкие звуки. В будние дни это, как правило, период с 22 часов вечера до 6 часов утра, а в выходные - с 23 до 9 часов. Нарушители подвергаются административным наказаниям и крупным штрафам. Шумовое загрязнение окружающей среды в последние десятилетия становится самой актуальной проблемой мегаполисов. Вызывает беспокойство снижение слуха у подростков и увеличение количества психических заболеваний у людей, работающих на производствах, связанных с сильным шумом.

# Контрольные вопросы:

- 1. Что такое звук?
- 2.В каком диапазоне человеческое ухо может воспринимать звуки?
- 3.Скольки децибел не превышает природный шум?
- 4. Перечислите источники шумового загрязнения?
- 5. Перечислите методы снижения транспортного шума?

# **Тема 2.6 Особо охраняемые природные территории Практическая работа** – «**Особо охраняемые природные территории».**

Задание 1. Составить схему



Задание 2. Ответить на вопросы.

- В чём отличие заповедника от заказника?
- Самый первый в России заповедник
- Самый большой по площади заповедник России
- Самый восточный заповедник
- Самый западный природный национальный парк.

Задание 3. Построить столбиковую диаграмму «Доля площади особо охраняемых территорий в общей площади страны» для предложенных стран на стр. 177.

Задание 4. Перечислить особо охраняемые природные территории в Амурской области. Назовите охраняемые организмы в пределах каждого заповедника.

Задание 5. Провести исследование, используя карту на стр. 174 и таблицу стр. 176. Приведите по 2 примера охраняемых территорий в: горных районах; на равнинах; на островах, морских, объектов Всемирного культурного наследия. Запись провести по образцу - природный объект — охраняемая территория.

Тема 3.1 Экологическое законодательство Российской Федерации

Практическая работа Правовая база экологического права.

- 1. Расчертить таблицу «Трактование правовых актов экологических правоотношений»;
- 2. необходимо выявить несколько правовых актов для сравнительного анализа (акты выбираются на усмотрение студента от 3-х до 5 правовых актов конституция, законы, постановления, инструкции, решения и др.), участвующих в регулировании экологических правоотношений;
- 3. трактование правовых актов осуществляется по следующим критериям: наименование правового акта, уровень правового акта в цепочке иерархии источников, общая краткая характеристика разделов и глав анализируемых правовых актов, постатейная характеристика общих положений первых глав рассматриваемых правовых актов;
- 4. Пример таблицы:

Наименование правовых актов (ПА)

Указ президента ...

Постановление правительства ...

Решение ОМСУ ...

Уровень правового акта в цепочке иерархии источников

Общая краткая характеристика разделов и глав

Постатейная характеристика общих положений главы

**Используемые источники:** конспект лекции по дисциплине «Основы экологического права», учебная литература, консультант плюс.



ТЕСТЫ

#### І вариант

- 1. Вставьте недостающее слово в определение:
  - Экологическое право это отрасль ... права.
  - а) гражданского
  - б) конституционного
  - в) частного
  - г) публичного
- 2. Какое слово пропущено в определении. Запишите в ответ:
  - «Основной источник экологического права имеющий наивысшую юридическую силу в  $P\Phi$  это ...».
- 3. Экологическое право это отрасль права, предмет которой составляют отношения, которые:
  - а) касаются природопользования, охраны окружающей среды, защиты прав и законных интересов физических и юридических лиц в указанных сферах;
  - б) возникают при использовании природных ресурсов, их добыче, переработке и реализации, в том числе путем экспорта;
  - в) связаны с охраной флоры и фауны, обеспечением окружающего мира в надлежащем и пригодном для жизни состоянии.
- 4. Определите, к какому виду источников экологического права относится устав перерабатывающего предприятия:
  - а) К локальным нормативным правовым актам;
  - б) К муниципальным нормативным правовым актам;
  - в) К правовым обычаям.
- 5. Экологическое право регулирует общественные отношения в сфере чего?
  - а) оба ответа верные;
  - б) использования и охраны природных ресурсов;
  - в) защиты экологических прав граждан и организаций.
- 6. Каковы принципы экологического права?
  - а) составляют отдельный институт этой отрасли;
  - б) образуют подотрасль экологического права;
  - в) нормативного закрепления не получили.
- 7. Источник экологического права
  - а) нормативные правовые акты, принятые уполномоченными на то государственными органами и органами местного самоуправления в установленной форме и с соблюдением определенной процедуры, регулирующие общественные отношения в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности
  - б) нормативные правовые акты, содержащие правила поведения, регулирующие отношения человека с окружающей средой
  - в) правовой обычай, правовой прецедент, нормативный правовой акт и договор нормативного содержания
  - г) совокупность правовых норм, регулирующих экологически значимое поведение людей
- 8. Что такое объект животного мира?
  - а) дикие и домашние животные
  - б) организм животного происхождения
  - в) все живые организмы, обитающие на Земле
  - г) популяция диких животных
  - д) дикое животное
- 9. Вставьте недостающее слово:
  - «Животный мир в пределах территории Российской Федерации является ... собственностью».
  - а) государственной и муниципальной
  - б) исключительно федеральной
  - в) государственной

- г) как федеральной, так и муниципальной
- д) государственной, муниципальной и частной
- 10. Основной комплексный законодательный акт, регулирующий общественные отношения в сфере охраны окружающей среды
  - а)Конституция Российской Федерации
  - б)Экологическая доктрина Российской Федерации от 31 августа 2002 г.
  - в)ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»
  - г)Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 29.101982 г. № 37/7
  - д)«Всемирная хартия природы»

# II вариант.

- 1. Основной источник экологического права, имеющий наивысшую юридическую силу:
  - а) Конституция РФ;
  - б) международные договоры;
  - в) Постановления Правительства РФ.
- 2. Особенность источников экологического права:
  - а) правовые нормы указанной отрасли содержатся в иных самостоятельных отраслях права, а также то, что отсутствует единый экологический кодекс;
  - б) они устанавливаются и принимаются исключительно на федеральном уровне власти;
  - в) они четко определены конкретными нормативно-правовыми актами, главным из которых является Экологический кодекс  $P\Phi$ .
- 3. Содержанием какого принципа является требование к эксперту при производстве экологической экспертизы должно исходить из того, что реализация деятельности может повлечь вредные воздействия на окружающую природную среду?
  - а) принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности
  - б) принцип обязательности учета требований экологической безопасности
  - в) принцип ответственности за достоверные результаты проведения экологической экспертизы
  - г) принцип обязательности проведения государственной экологической экспертизы
- 4. Один из основных принципов экологического права:
  - а) презумпция опасности любой экологической деятельности;
  - б) презумпция невиновности государственных органов в сфере природопользования;
  - в) презумпция безвозмездности природопользования.
- 5. Что из перечисленного является объектами экологического права?
  - а) окружающая природа, ее объекты, ресурсы и комплексы, а также экологические права граждан и юридических лиц;
  - б) совокупность норм права, которые регулируют отношения в области пользования и охраны природы и е ресурсов;
  - в) взгляды и убеждения на практические проблемы правоприменения экологического законодательства.
- 6. Основной комплексный законодательный акт, регулирующий общественные отношения в сфере охраны окружающей среды:
  - а) Конституция Российской Федерации
  - б) Экологическая доктрина Российской Федерации от 31 августа 2002 г.
  - в) ФЗ от 10.01.2002 г. "Об охране окружающей среды"
  - г) Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 29.101982 г. № 37/7 "Всемирная хартия природы"
- 7. Становление экологического законодательства происходило в ... период.
  - а) послереволюционный
  - б) постсоветский
  - в) послевоенный
  - г) революционный

- 8. В число объектов экологических правоотношений входят:
  - а) предметы материального мира
  - б) земля, недра, почвы, воды, животный и растительный мир
  - в) естественные экосистемы, природные ландшафты и комплексы, заповедники, парки
  - г) объекты охраны окружающей среды
- 9. Куда должны быть занесены редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного мира?
  - а) в Красные книги субъектов Российской Федерации
  - б) в Государственный кадастр животного мира
  - в) в Государственный регистр исчезающих животных
  - г) в Государственный реестр диких животных
  - д) в Красную книгу Российской Федерации
- 10. Для каких объектов закон устанавливает наиболее строгий правовой режим охраны?
  - а) для ботанических садов
  - б) для заповедников
  - в) для национальных парков
  - г) для заказников

# Практическая работа Решение экологических ситуаций

Цель: проанализировать место, роль и значение объектов экологического права в реализации экологических правоотношений.

Задачи: 1. сущность объектов экологических правоотношений;

2. специфика объектов, участвующих в реализации экологических правоотношений.

Ход работы:

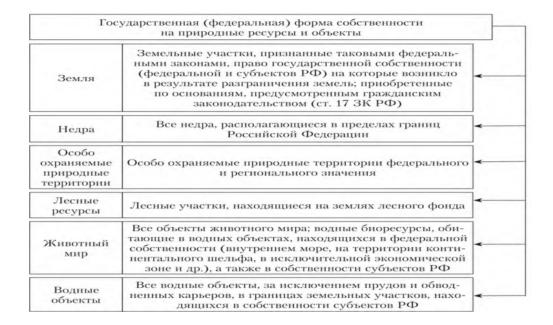
- 1. расчертить таблицу «Сравнительный анализ объектов экологического права»;
- 2. выделить объекты экологического права, участвующие в сравнительном анализе (2-3);
- 3. выбранные объекты участвуют в сравнительном анализе на основе следующих критериев: понятие объекта, черты, объединяющие объекты между собой, черты, разделяющие объекты между собой;
- 4. Пример таблицы:

## Черты, объединяющие объекты между собой

#### Черты, разделяющие объекты

**Используемые источники:** конспект лекции по дисциплине «Основы экологического права», учебная литература, Интернет источники по анализируемому вопросу.





#### Формы права собственности на землю и другие природные ресурсы





# **TECT Bapuart 1.**

- 1. Что из перечисленного может выступать в качестве субъектов права собственности на природные ресурсы?
- а) Российская Федерация, субъекты РФ
- б) муниципальные образования
- в) иностранные граждане
- г) совокупность должностных лиц, предусмотренных законодательством Российской Федерации
- д) орган исполнительной власти в Российской Федерации
- 2. Объекты экологических правоотношений:
- а) предметы материального мира
- б) земля, недра, почвы, воды, животный и растительный мир
- в) естественные экосистемы, природные ландшафты и комплексы, заповедники, парки
- г) объекты охраны окружающей среды
- 3. Экологическое право:
- а) Это самостоятельная отрасль российского права;
- б) Это подотрасль гражданского права;
- в) Это институт конституционного права
- 4. Охраняемые законом объекты природной среды подразделяются на:
- а) интегрированные и дифференцированные;
- б) дифференцированные и особо охраняемые;
- в) интегрированные;
- г) интегрированные, дифференцированные и особо охраняемые.
- 5.Внутренним признаком природного объекта является:
- а) наличие плодородного слоя;
- б) заболоченность;
- в) естественное происхождение;
- г) наличие экосвязей с другими объектами.
- 6. Экологическое законодательство отнесено к:
- а) ведению субъектов Федерации;

- б) ведению Российской Федерации;
- в) совместному ведению Российской Федерации и ее субъектов;
- г) ведению субъектов Федерации, если имеется договор о разграничении полномочий между Российской Федерацией и ее субъектами.
- 7.К правомочиям права собственности на землю и иные природные объекты относятся:
- а) право распоряжения;
- б) право владения;
- в) право пользования и право распоряжения;
- г) право владения, право пользования и право распоряжения.
- 8. Экологическое право относится к:
- а) базовым отраслям права;
- б) конституционным отраслям права;
- в) комплексным отраслям права;
- г) публичным отраслям права.
- 9. Статья 42 Конституции РФ закрепляет три, по существу, самостоятельных, но тесно связанных между собой экологических прав человека:
- а) право распоряжения собственника землей и природными объектами;
- б) право владения природными объектами, право пользования землей и природными объектами;
- в) право на благоприятную окружающую среду; право на достоверную информацию о её состоянии; право на возмещение ущерба, причиненного здоровью или имуществу экологическим правонарушением.
- 10. К объектам экологических правоотношений относятся:
- а) Атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство
- б)Совокупность спутников, принадлежащих разным странам
- в)Воздушный и наземный транспорт
- г) Международные договора, касающиеся экологии

### Вариант 2.

Экологическое право регулирует общественные отношения в сфере

- а) природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности
- б)природопользования и охраны окружающей среды
- в)обеспечения экологической безопасности охраны окружающей среды и рационального природопользования
- 2. Методы экологического права включают
- а)императивный и диспозитивный
- б)императивный и административно-правовой
- в) диспозитивный и гражданско-правовой
- г)экологизацию и императив
- 3. Окружающая среда это
- совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов
- а)совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов
- б)комплекс функционально и естественно связанных между собой природных объектов
- в)естественные экологические системы, природный ландшафт и составляющие их элементы
- 4. Природный объект это
- а) естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства
- б)земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир
- в)объект, не подвергшийся изменению в результате хозяйственной и иной деятельности
- г)компоненты природной среды, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной или иной деятельности

- 5. Воздействие хозяйственной и иной деятельности на природную среду допустимо
- а)исходя из требований в области охраны окружающей среды
- б)исходя из требований экологической экспертной комиссии
- в)в соответствии с экологическими стандартами
- г)в соответствии с нормативами качества окружающей среды
- 6. Снижение негативного воздействия на окружающую среду обеспечивается на основе использования
- а)наилучших существующих технологий с учетом экономических и социальных факторов
- б)современных достижений науки и техники
- в) очистных сооружений и экологизированных технологий
- г)малоотходных и безотходных технологий с учетом экономических и социальных факторов
- 7. Конституция Р $\Phi$  определяет, что земля и другие природные ресурсы используются и охраняются как
- а)основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории
- б)достояние государства и народов, проживающих на его территории
- в)неотъемлемая часть субъектов РФ
- г) материальная основа деятельности органов местного самоуправления
- 8. Конституция РФ устанавливает, что вопросы владения, пользования и распоряжения землей, недрами и другими природными ресурсами относятся к ведению
- а)РФ и ее субъектов
- б)субъектов РФ
- в)только РФ
- г)субъектов РФ и органов местного самоуправления
- 9.Владение, пользование и распоряжение землей и другими природными ресурсами осуществляется их собственниками
- а)свободно, если это не наносит существенного ущерба окружающей среде и не нарушает прав других лиц свободно, но после согласования с органами
- б)свободно, если это не наносит ущерба окружающей среде и не нарушает прав и законных интересов иных лиц
- в)местного самоуправления
- г)свободно, если это не наносит вреда окружающей среде и не нарушает прав арендаторов земельных участков
- 10. Содержание экологических прав граждан состоит из трёх частей. Каких?
- а) право собственности на природные ресурсы; система экологического права как отрасли права; закономерности в регулировании экологических отношений;
- б) источники права, содержащиеся в международно- правовых договоров; нормативно- правовые акты субъектов РФ как источники экологического права; вспомогательные нормативно- правовые акты как источники экологического права.
- в) возможность действовать определенным образом в своих интересах; право требовать от субъектов исполнения их юридических обязанностей (совершать те или иные действия или воздерживаться от их совершения); обращаться за защиту нарушенного права к государственным органам;

# Экологическое право







Тема 3.2 Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды Практическая работа

# Основные принципы международного сотрудничества в области окружающей среды

# Вопросы для обсуждения

- 1. Основной смысл создания международных организаций, занимающихся изучение окружающей среды и восстановлением природных ресурсов
- 2. Приведите аргументы в защиту тезиса: «Меры предосторожности, предпринимаемые в целях защиты окружающей среды от вредных последствий интенсивного освоения природы, недостаточны, а для их эффективности часто требуется сотрудничество нескольких государств.
- 3. По каким принципам осуществляется международное сотрудничество по проблемам природопользования?
- 4. Какие из регионов мира, на ваш взгляд нуждаются в совместной работе различных стран для решения экологических проблем и почему?
- 5. Дать характеристику направлений международного сотрудничества по проблемам природопользования, в которых принимает участие Россия.
- 6. Почему сегодня так актуален девиз: «Мыслить глобально, действовать локально»? **Дискуссия**

Эколог Данило Ж. Маркович пишет: «Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды должно строиться с учетом идеи единства человечества, которое, существуя, должно помнить, что оно плывет во Вселенной на одном маленьком островке (наша Земля и все его потребности можно удовлетворить из материальных запасов, находящихся на этом островке. Поэтому сегодня люди, невзирая на страну и характер социально-экономических отношений, должны знать, какую опасность представляют неконтролируемые поступки для сохранения экологического равновесия как условия существования человека».

Почему при всей очевидности этого тезиса на нашей планете существуют международные экологические проблемы? Как их решить?

# Практическая работа № 8

# Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Цель: изучить правовые вопросы экологической безопасности.

**Литература:** Федеральные законы «Об охране окружающей среды», «О санитарноэпидемиологическом благополучии населения».

**Задание 1**: Познакомиться с ФЗ «Об охране окружающей среды», заполнить таблицы №1 и №2

Таблица №1

Принципы природоохранной политики	Главы и статьи
	Ф3
	«Об охране
	окружающей
	среды»
1. Приоритет охраны жизни и здоровья человека,	
обеспечение благоприятных экологических	
условий для жизни, труда и отдыха человека.	

2. Научно обоснованное сочетание экономических		
и экологических интересов общества,		
обеспечивающих реальные гарантии прав		
человека на здоровую и благоприятную для		
жизни окружающую природную среду.		
3.Рациональное использование природных		
ресурсов.		
4.Соблюдение требований природоохранного		
законодательства в совокупности неотвратимости		
наказания за экологические нарушения.		
5.Гласность в работе органов, занимающихся		
вопросами экологии, тесная связь с		
общественностью и населением в решении		
природоохранных задач.		
6.Международное сотрудничество в сфере		
охраны окружающей среды.		

## Таблина №2

Права граждан в области охраны	Обязанности граждан в области
окружающей среды	охраны окружающей среды
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4

Задание 2: Познакомиться с ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и ответить на вопросы.

- а. Какие санитарно-эпидемиологические требования предъявляются: (Для ответа на вопросы используйте материалы Главы III)
- 1. к продукции производственно-технического назначения, товарам для бытовых нужд и технологиям их производства;
- 2. к потенциально опасным для человека веществам;
- 3. к пищевым продуктам, пищевым добавкам, продовольственному сырью, контактирующим с ними материалам;
- 4. к продуктам, ввозимым на территорию РФ;
- 5. к организации питания населения;
- 6. к литьевой воде;
- 7. к атмосферному воздуху;
- 8. к эксплуатации производственных помещений;
- 9. к условиям труда;
- 10. к условиям работы с источниками физических факторов воздействия на человека
  - б. Какие виды ответственности за нарушения санитарного законодательства предусматриваются законом.
  - в. Каков порядок наложения штрафа за санитарные правонарушения.

г. Кто возмещает вред личности или имуществу граждан в результате нарушения санитарного законодательства.

(Для ответа на вопросы используйте материал Главы VII)

# 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

# Интернет – ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека online».