


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова»
**Московский промышленно-экономический колледж
(МПЭК)**

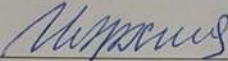
**Методические указания к практическим занятиям
по дисциплине ЕН.03 Экологические основы природопользования**

21.02.05 Земельно-имущественные отношения

Составитель: Рогожина Е. В., преподаватель МПЭК РЭУ им. Г. В. Плеханова

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании Цикловой методической комиссии «математических и естественнонаучных дисциплин» протокол №1 от «31» 08 2020 г.

Председатель Цикловой методической комиссии  / Кудравец Н. М. /

Заместитель директора по учебной работе  / И. А. Архипцева /

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению практических работ учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования разработаны для студентов 2 курса по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения. Выполнение практических работ рассчитано на 12 часов.

Практические работы проводятся с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний;
- формирования умений использовать полученные знания для решения профессиональных задач;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности, критичности мышления;
- формирования знаний, умений, навыков, а также общих компетенций.

Практические работы выполняются студентом по заданию преподавателя. Перед выполнением студентами практических работ преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности

знать:

- состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;

- экологические принципы рационального природопользования.

Дисциплина направлена на формирование общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 5. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 8. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.

ОК 10. Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.

ПК 1.1. Составлять земельный баланс района.

ПК 1.2. Подготавливать документацию, необходимую для принятия управленческих решений по эксплуатации и развитию территорий.

ПК 1.3. Готовить предложения по определению экономической эффективности использования имеющегося недвижимого имущества.

- ПК 1.4. Участвовать в проектировании и анализе социально-экономического развития территории.
- ПК 1.5. Осуществлять мониторинг земель территории.
- ПК 2.1. Выполнять комплекс кадастровых процедур.
- ПК 2.2. Определять кадастровую стоимость земель.
- ПК 2.3. Выполнять кадастровую съемку.
- ПК 2.4. Осуществлять кадастровый и технический учет объектов недвижимости.
- ПК 2.5. Формировать кадастровое дело.
- ПК 3.1. Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы.
- ПК 3.2. Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ.
- ПК 3.3. Использовать в практической деятельности геоинформационные системы.
- ПК 3.4. Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади.
- ПК 3.5. Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов.
- ПК 4.1. Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах.
- ПК 4.2. Производить расчеты по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки.
- ПК 4.3. Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки.
- ПК 4.4. Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками.
- ПК 4.5. Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией.
- ПК 4.6. Оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правоотношения в этой области. профессиональной деятельности.

Практическая работа №1

Тема: Классифицировать природный ресурс по признакам (на заданном примере)

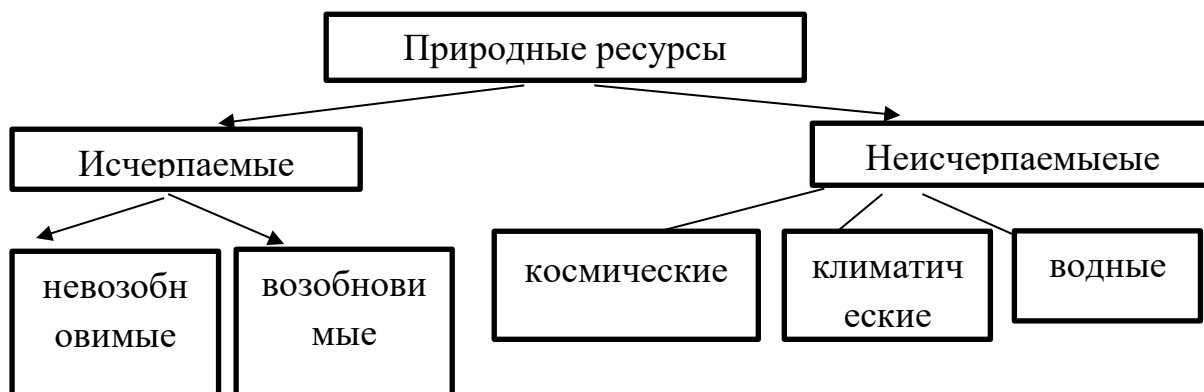
Цель работы: помочь систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера, научить работать с книгой, формировать умение учиться самостоятельно.

Количество часов на выполнение работы – 2 часа

Осваиваемые компетенции: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1-1.4

Задание: Составить структурную схему природных ресурсов и соотнести заданный пример.

1. Нарисовать схему классификации природных ресурсов



2. Определить к какой группе относится заданный природный ресурс

Порядок выполнения задания

Работа должна быть аккуратно оформлена на листах форматом А4 (с титульным листом)

1. Ознакомиться с характеристикой природных ресурсов
2. Выбрать вариант (табл.1)
3. Соотнести выбранный ресурс с классификацией природных ресурсов
4. Дать характеристику природного ресурса
5. Вывод.

Таблица 1

№ варианта	Природный ресурс	№ варианта	Природный ресурс	№ варианта	Природный ресурс
1	Сельскохозяйственные земли	11	Минеральное сырье	21	Земли особоохраняемых терр.
2	Ледники	12	Алмазы	22	Болота
3	Золото	13	Животный мир	23	Песок
4	Растительный мир	14	Почва	24	Платина
5	Воды рек	15	Подземные воды	25	Гранит
6	Озера	16	Мрамор	26	Торф
7	Каменный уголь	17	Глина	27	Никель
8	Свинец	18	Железная руда	28	Цинк
9	Природный газ	19	Нефть	29	Калийные соли
10	Лес	20	Воды морей	30	Топливное сырье

Практическая работа № 2

Тема: Нормирование качества воды

Цель работы: помочь систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера, научить работать с книгой, пользоваться справочной литературой, формировать умение учиться самостоятельно.

Количество часов на выполнение работы – 2 часа

Осваиваемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК10, ПК1.1-1.5, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.3

Задание: Рассчитать коэффициент и заполнить таблицу в соответствии с вариантом задания

В соответствии с нормативными требованиями качество питьевой воды оценивают по трем показателям: бактериологическому, содержанию токсичных веществ и органолептическим свойствам.

Различают водопользование двух категорий:

- к первой категории относится использование водного объекта в качестве источника хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также для водоснабжения предприятий пищевой промышленности;

- ко второй категории относится использование водного объекта для купания, спорта и отдыха населения, а также использование водных объектов, находящихся в черте населенных мест.

В качестве гигиенических нормативов принимают предельно допустимые концентрации (ПДК) – максимально допустимые концентрации, при которых содержащиеся в воде вещества не оказывают прямого или опосредованного влияния на организм человека в течение всей жизни и не ухудшают гигиенические условия водопользования. ПДК вредных веществ в водных объектах первой и второй категорий водопользования приведены в таблице.

В соответствии с действующей классификацией химические вещества по степени опасности подразделяют на четыре класса:

1-й класс – чрезвычайно опасные;

2-й класс – высоко опасные;

3-й класс – опасные;

4-й класс – умеренно опасные.

В основу классификации положены показатели, характеризующие степень опасности для человека веществ, загрязняющих воду, в зависимости от их общей токсичности, способности вызывать отдаленные побочные действия

Если в воде присутствует несколько веществ 1-го и 2-го классов опасности, сумма отношений концентраций (C_1, C_2, \dots, C_n) каждого из веществ в водном объекте к соответствующим значениям ПДК не должна превышать единицы:

$$K_p = \frac{C_1}{\text{ПДК}_1} + \frac{C_2}{\text{ПДК}_2} + \dots + \frac{C_n}{\text{ПДК}_n} \leq 1.$$

где K_p – коэффициент превышения концентрации

ПДК вредных веществ в водных объектах хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения

Вещество	ЛПВ	ПДК, мг/л	Класс опасности
Алюминий	С-т.	0,5	2
Ацетальдегид	Орг.	0,2	4
Ацетон	Общ.	2,2	3

Барий	С-т.	0,1	2
Бенз(а)пирен	С-т.	0,000005	1
Бензин	Орг.	0,1	3
Бензол	С-т.	0,5	2
Бериллий	С-т.	0,0002	1
Бор	С-т.	0,5	2
Бром	С-т.	0,2	2
Бугилбензол	Орг.	0,1	3
Бутилен	Орг.	0,2	3
Ванадий	С-т.	0,1	3
Винилацетат	С-т.	0,2	2
Висмут	С-т.	0,1	2
Вольфрам	С-т.	0,05	2
Гидрохинон	Орг.	0,2	4
Глицерин	Общ.	0,5	4
Диметилфталат	С-т.	0,3	3
Диэтиламин	С-т.	2,0	3
Железо	Орг.	0,3	3
Кадмий	С-т.	0,001	2
Кальция фосфат	Общ.	3,51	4
Капролактам	Общ.	1,0	4
Керосин технический	Орг.	0,01	4
Кобальт	С-т.	0,1	2
Кремний	С-т.	10,0	2
Литий	С-т.	0,03	2
Марганец	Орг.	0,1	3
Медь	Орг.	1,0	3
Метилмеркаптан	Орг.	0,0002	4
Молибден	С-т.	0,25	2
Мышьяк	С-т.	0,05	2
Натрий	С-т.	200,0	2
Натрия хлорат	Орг.	20,0	3
Нафталин	Орг.	0,01	4
Нефть многосернистая	Орг.	0,1	4
Никель	С-т.	0,1	3
Ниобий	С-т.	0,01	2
Нитраты	С-т.	45,0	3
Нитриты	С-т.	3,3	2
Пропилбензол	Орг.	0,2	3
Пропилен	Орг.	0,5	3
Ртуть	С-т.	0,0005	1
Свинец	С-т.	0,03	2
Селен	С-т.	0,01	2
Сероуглерод	Орг.	1,0	4
Скипидар	Орг.	0,2	4
Стирол	Орг.	0,1	3
Стрептоцид	Общ.	0,5	4
Стронций (стабильный)	С-т.	7,0	2
Сульфаты	Орг.	500,0	4
Сульфиды	Общ.	Отсутствие	3
Таллий	С-т.	0,0001	1
Натрия тиосульфат	Общ.	2,5	3

Фенол	Орг.	0,001	4
Формальдегид	С-т.	0,05	2
Фосфор элементарный	С-т.	0,0001	1
Фтор	С-т.	1,5	2
Хлор активный	Общ.	Отсутствие	3

Примечание. К лимитирующим показателям вредности (ЛПВ) относятся: санитарно-токсикологический (с-т.); общесанитарный (общ.); органолептический (орг.)

Порядок выполнения задания

Работа должна быть аккуратно оформлена на листах форматом А4 (с титульным листом)

1. Ознакомиться с методикой определения качества воды
2. Выбрать вариант (таблица 1)
3. Дать классификацию нормативных требований к питьевой воде
4. Дать классификацию категорий водопользования
5. Дать определение: «лимитирующие показатели вредности – это...»
6. Рассчитать коэффициент K_p
7. Заполнить таблицу в соответствии с вариантом задания
8. Сравнить фактические значения концентраций вредных веществ по варианту с нормативными
9. При наличии веществ 1-го и 2-го классов опасности провести оценку качества питьевой воды по формуле (1)
10. Вывод

Таблица

№ варианта	Вещество	Фактическое количество, мг/л	ЛПВ	ПДК, мг/л	Класс опасности	Данные расчета

Таблица 1

Вариант	Вредное вещество	Фактическая концентрация, мг/л	Вариант	Вредное вещество	Фактическая концентрация, мг/л
01	Алюминий	0,4	09	Капролактан	0,7
	Бериллий	0,0001		Метилмеркаптан	0,00001
	Бутилен	0,15		Бром	0,15
	Ацетон	2,0		Вольфрам	0,04
	Хлор активный	0,0001		Натрий	150,0
02	Свинец	0,02	10	Молибден	0,4
	Висмут	0,08		Керосин технический	0,005
	Скипидар	0,1		Стронций стабильный	2,5
	Нитраты	40,0		Никель	0,1
	Фенол	0,0002		Стрептоцид	0,4

03	Медь	0,8	11	Барий	0,07
	Ниобий	0,005		Алюминий	0,45
	Селен	0,002		Фенол	0,0008
	Нафталин	0,02		Нитриты	3,0
	Натрия хлорат	10,0		Скипидар	0,2
04	Бензин	0,06	12	Стронций стабильный	5,0
	Ртуть	0,0001		Нитриты	2,5
	Фосфор элементарный	0,0001		Медь	0,9
	Диметилфталат	1,0		Нафталин	0,01
	Нефть многосернистая	0,001		Литий	0,02
05	Фтор	1,0	13	Мышьяк	0,01
	Глицерин	0,3		Натрия тиосульфат	1,5
	Кадмий	0,01		Фтор	1,0
	Диэтиламин	1,0		Алюминий	0,35
	Бутилбензол	0,01		Марганец	0,01
06	Ванадий	0,05	14	Бензин	0,1
	Железо	0,04		Никель	0,1
	Кобальт	0,1		Селен	0,007
	Кальция фосфат	3,0		Барий	0,01
	Таллий	0,0001		Литий	0,02
07	Бенз(а)пирен	0,00001	15	Сульфиды	0,00002
	Кремний	1,0		Винилацетат	0,15
	Гидрохинон	0,1		Сероуглерод	1,2
	Ацетальдегид	0,05		Бензол	0,4
	Стирол	0,01		Натрия тиосульфат	2,0
08	Марганец	0,04	16	Мышьяк	0,003
	Сульфаты	50,0		Бор	0,3
	Литий	0,01		Пропилен	0,4
	Нитриты	3,5		Сульфиды	0,00001
	Формальдегид	0,03		Глицерин	0,6

17	Фтор	1,0	24	Бензин	0,1
	Пропилен	0,45		Нитриты	1,0
	Ниобий	0,008		Мышьяк	0,01
	Натрий	150,0		Бром	0,15
	Никель	0,4		Кальция фосфат	2,5
18	Кадмий	0,001	25	Вольфрам	0,04
	Ванадий	0,1		Марганец	0,15
	Бутилен	0,17		Глицерин	0,4
	Бром	0,1		Натрий	150,0
	Стирол	0,1		Кобальт	0,1
19	Стирол	0,09	26	Хлор активный	0,00001
	Капролактан	0,5		Кадмий	0,0005
	Ртуть	0,0004		Таллий	0,00006
	Таллий	0,00005		Диэтиламин	2,2
	Кремний	6,7		Фенол	0,0001
20	Формальдегид	0,04	27	Стирол	0,1
	Вольфрам	0,04		Бенз(а)пирен	0,000001
	Кобальт	0,05		Свинец	0,01
	Скипидар	0,2		Бор	0,3

	Диметилфталат	1,5		Сероуглерод	0,5
21	Селен	0,005	28	Скипидар	0,1
	Алюминий	0,1		Ацетон	1,0
	Фтор	1,3		Литий	0,01
	Винилацетат	0,16		Железо	0,1
	Нитраты	35		Бензол	0,3
22	Ацетальдегид	0,1	29	Фосфор элементарный	0,0001
	Формальдегид	0,02		Сульфаты	6,0
	Сульфиды	0,0001		Кремний	1,0
	Ртуть	0,0001		Бутилен	0,1
	Стронций стабильный	1,0		Нафталин	0,02
23	Натрия тиосульфат	0,5	30	Ниобий	0,01
	Никель	0,1		Молибден	0,2
	Медь	0,2		Бериллий	0,0001
	Барий	0,05		Натрий	150,0
	Висмут	0,01		Стрептоцид	0,4
				Гидрохинон	0,01

Практическая работа № 3

Тема: Земельные ресурсы России

Цель работы: систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера, научить работать с книгой, пользоваться справочной литературой, формировать умение учиться самостоятельно.

Количество часов на выполнение работы – 2 часа

Осваиваемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ПК1.1-1.5, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.3

Задание: Используя данные таблицы, постройте столбчатую диаграмму «Структура земельных ресурсов России»

Земля - один из главных ресурсов природы, источников жизни. Земельные ресурсы необходимы для жизни людей и для всех отраслей хозяйства. Обеспеченность человечества земельными ресурсами определяется мировым земельным фондом, составляющим 13,1 млрд га. Структура его в целом не очень благоприятна. Тем большую ценность представляют обрабатываемые земли, которые дают 88% необходимых человечеству продуктов питания. Обрабатываемые (прежде всего пахотные) земли в основном сосредоточены в лесных, лесостепных и степных зонах нашей планеты. Немалое значение имеют луга и пастбищные земли, которые обеспечивают 10% пищи, потребляемой человечеством.

Однако структура земельного фонда планеты не остается неизменной, все время происходит ухудшение, истощение земель. Подсчитано, что вследствие эрозии из сельскохозяйственного оборота ежегодно выпадает 6-7 млн. га. Заболачивание, засоление выводят из оборота еще 1,5 млн. га. По мере роста городов жилая, промышленная и транспортная застройки также начали все активнее наступать на сельскохозяйственные земли.

В засушливых регионах мира крупнейшим "пожирателем земель" стало опустынивание. Антропогенное опустынивание уже охватило более 900 млн. га и угрожает еще 3 млрд. га земель в пределах нескольких десятков стран, преимущественно развивающихся. Раздвигают свои границы пустыни Сахара, Атакама, Тар, Намиб и другие.

Для восстановления земель, пораженных сильным опустыниванием, нужны большие капиталовложения и длительное время. А очень сильное опустынивание влечет за собой полную и необратимую деградацию земли.

В результате всех этих процессов "нагрузка" на землю все время возрастает, а обеспеченность земельными ресурсами уменьшается.

Таблица 1 Структура мирового земельного фонда.

Регион	Доля от всех земельных ресурсов региона, %				
	пашня, сады	луга и пастбища	леса	земли, занятые населенными пунктами, промышленными объектами, транспортными магистралями	малопродуктивные и непродуктивные земли
Европа	32	19	26	5	18
Азия	21	15	21	2	41
Африка	11	23	26	1	39
Северная Америка	12	18	33	3	34
Южная Америка	8	19	47	1	25
Австралия и Океания	5	51	8	1	35
Весь мир*	11	26	32	3	28

Таблица 2. Земельные ресурсы регионов мира.

Регион	Площадь земельных ресурсов, млн. кв. км	Площадь земельных ресурсов на душу населения, га	Доля от мирового значения, %				
			земельный фонд	пашня	луга и пастбища	леса	прочие земли
Европа	10,7	1,5	8	27	16	10	16
Азия	44,3	1,4	33	32	18	28	34
Африка	30,3	6,4	23	15	24	18	22
Северная Америка	22,5	6,1	17	15	10	17	14
Южная Америка	17,8	7,3	13	8	17	24	9
Австралия и Океания	8,5	37,0	6	3	15	3	5

Весь мир*	134,0	3,0	100	100	100	100	100
-----------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

* Без учета Антарктиды и о-ва Гренландия.

Столбчатые диаграммы обеспечивают визуальное представление категорических данных, представляют собой совокупность столбцов в системе координат, предназначенных для демонстрации дискретных данных. Столбчатые диаграммы используются для отображения результатов сравнения одного показателя в разных условиях (например, результатов социологических опросов). Столбчатые диаграммы необходимо представлять в виде отдельных столбиков одинаковой ширины, поскольку они представляют дискретные данные, и никогда не должны связываться линией. Особое внимание необходимо уделить масштабной линейке: она должна точно соответствовать отсчету от нуля. В противном случае графический образ будет искажать данные.

Порядок выполнения задания

Работа должна быть аккуратно оформлена на листах форматом А 4 (с титульным листом)

Используя данные (таблица 3) постройте столбчатую диаграмму «Структура земельных ресурсов России».

Таблица 3

Структура земельных ресурсов	Площадь, млн. га	%
Сельскохозяйственные земли	651	
Земли населенных пунктов	6	
Земли промышленности, транспорта, связи	17,7	
Земли природно-заповедного фонда	20,7	
Леса	878,8	
Земли водного фонда	18,1	
Земли запаса	117,8	
Весь земельный фонд	1709,6	100

1. Определите долю каждого вида земельных угодий в общем земельном фонде России
2. Постройте столбчатую диаграмму, используя масштаб в 1 см - 10%
3. Сравните полученные результаты с мировыми показателями
4. Сделайте вывод о структуре земельных угодий в России

Практическая работа № 4

Тема: Контролируемые параметры окружающей природной среды

Цель работы: систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера, научить работать с книгой, пользоваться справочной литературой, формировать умение учиться самостоятельно.

Количество часов на выполнение работы – 2 часа

Осваиваемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ПК1.1-1.5, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.3

Задание: Составить таблицу «Контролируемые показатели загрязнения окружающей среды»

Экологический мониторинг – это наблюдение, оценка, анализ состояния изменения окружающей природной среды. Основным принцип мониторинга – непрерывное слежение. Но мониторинг это не только слежение и оценка фактов, но и экспериментальное моделирование, прогноз и рекомендации по управлению состоянием окружающей природной среды. Для контроля за поступлениями загрязняющих веществ в окружающую среду законодательство установило для каждого загрязняющего вещества предельно допустимый сброс и предельно допустимую концентрацию. Предельно допустимый сброс - это масса загрязняющего вещества, выбрасываемого отдельными источниками за единицу времени, превышение которых приводит к неблагоприятным последствиям. Предельно допустимая концентрация - это количество загрязняющего вещества в окружающей среде, которое не оказывает отрицательного воздействия на здоровье человека. Специальная служба мониторинга осуществляет контроль за соблюдением установленных нормативов для этих веществ. Эти службы имеют право применять все установленные законом меры вплоть до прекращения любых работ.

Порядок выполнения задания

Работа должна быть аккуратно оформлена на листах форматом А4 (с титульным листом).

1. Заполнить таблицу
2. Дать письменные ответы на вопросы

Таблица

№ пп	Основные загрязнители				
	Атмосферный воздух	Атмосферные осадки	Почва	Поверхностные воды	Подземные воды

Вопросы:

1. Как определяют степень загрязнения воздуха?
2. Как осуществляется мониторинг водных ресурсов?
3. Какие государственные органы осуществляют контроль за использованием и охраной недр в РФ?

Практическая работа № 5

Тема: Изучение основных положений закона «Об охране окружающей среды»

Цель работы: систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера, научить пользоваться нормативной и справочной литературой, формировать умение учиться самостоятельно.

Количество часов на выполнение работы – 2 часа

Осваиваемые компетенции: ОК 1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ПК1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.6

Задание: Законспектировать основные статьи закона и ответить на вопросы

Оснащение: ФЗ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002

Систему экологического законодательства возглавляет Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ. Он является систематизированным, комплексным нормативно-правовым актом в области охраны окружающей среды. Он регулирует основные общественные отношения в сфере природопользования и охраны окружающей природной среды.

Порядок выполнения задания

Работа должна быть аккуратно оформлена в рабочей тетради

1. Ознакомиться с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ
2. Дать письменные ответы на вопросы

Вопросы:

1. Основные принципы охраны окружающей среды (ст.3)
2. Объекты охраны окружающей среды (ст.4)
3. Какие государственные органы занимаются охраной окружающей среды на разных уровнях власти? Отличие их полномочий (гл.2)
4. Права граждан в области охраны окружающей среды (ст.11)
5. Обязанности граждан в области охраны окружающей среды (ст.11)
6. Плата за негативное воздействие на окружающую среду (ст.16)
7. Нормирование в области охраны окружающей среды (ст.19, ст.21, ст.22-24)
8. Общие требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности (ст.34, ст.47, ст.48, ст.51, ст.52, ст.54)
9. Меры воздействия за нарушение природоохранных действий (ст.56)
10. Перечислите природные объекты, находящиеся под особой охраной (гл. 9)
11. Экологический контроль в области охраны окружающей среды (ст.64, ст.65)
12. Ответственность за нарушение законодательства (ст.75, ст.77, ст.79, ст.80)
13. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды (гл.15)

Практическая работа № 6

Тема: Ответственность за экологическое правонарушение

Цели: систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера, научить пользоваться нормативной и справочной литературой, формировать умение учиться самостоятельно.

Количество часов на выполнение работы – 2 часа

Осваиваемые компетенции: ОК 1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ПК1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.6

Задание: Определить к какому виду ответственности относится экологическое правонарушение (на примере)

Оснащение:

Федеральным законом «Об охране окружающей среды» за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды установлены имущественная, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность в соответствии с законодательством РФ. Контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль) представляет собой систему мер, направленных на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области

охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды.

Ответственность за экологические правонарушения может быть:

Дисциплинарная ответственность

Дисциплинарные наказания (предупреждение, выговор, строгий выговор, понижение в должности и в окладе, увольнение с работы) налагаются на должностные лица, рабочих и служащих руководителем предприятия, организации, учреждения за невыполнение ими своих производственных обязанностей, связанных с правовой охраной окружающей природной среды (Трудовой кодекс, ст.189).

При этом следует учитывать два важных момента: 1) дисциплинарная ответственность может наступить лишь за нарушение экологических правил, исполнение которых входило в круг должностных обязанностей нарушителя. Так, например, нельзя привлекать к ответственности водителя за выпуск в эксплуатацию автомобиля, у которого содержание загрязняющих веществ превышало установленные нормы, поскольку исполнительный контроль за этот выпуск не входит в число водительских обязанностей; 2) недопустимо наказывать в дисциплинарном порядке лиц, которые нарушают экологические правила во внерабочее время.

Административная ответственность

К административной ответственности могут быть привлечены организации, предприятия, должностные лица, отдельные граждане. Административная ответственность устанавливается за противоправное действие или бездействие, нарушающее законодательство об охране окружающей природной среды. К их числу относятся порча, повреждение, уничтожение природных объектов, несоблюдение экологических требований при захоронении вредных веществ и т.д.

Наиболее распространенная мера административного взыскания – денежный штраф. Согласно «Кодексу РФ об административных правонарушениях» (2001 г., гл. 8) в административном порядке за экологические правонарушения налагаются штрафы -на граждан – 1-25-кратный минимальный размер оплаты труда (МРОТ), установленной в РФ;

- на должностных лиц 3-200-кратный размер МРОТ;
- на юридических лиц 30-3000-кратный размер МРОТ.

Кроме того, применяются предупреждения, общественное порицание, изъятие орудий и средств совершения правонарушения, конфискация незаконно добытой продукции и т.д.

Уголовная ответственность

За экологические правонарушения, которые отличаются наивысшей степенью общественной опасности и тяжелыми последствиями, предусмотрена уголовная ответственность (лишение свободы, конфискация имущества, крупный денежный штраф и т.п.). Применение мер этого вида ответственности за экологические преступления определяется Уголовным кодексом (гл.26,27). Единственным основанием назначения уголовного наказания является приговор суда.

К тяжелым экологическим преступлениям относится, например, умышленное уничтожение или повреждение лесных массивов путем поджога. Менее тяжкими преступлениями считаются загрязнение водоемов и атмосферного воздуха, незаконная порубка леса, незаконная охота и некоторые другие.

Имущественная ответственность

Все предприятия и граждане, причинившие вред окружающей природной среде, здоровью и имуществу других граждан и народному хозяйству, обязаны возместить его в полном объеме. Должностные лица, по вине которых предприятие понесло

расходы по возмещению вреда, несут имущественную ответственность (Гражданский кодекс, ст. 1064).

Порядок выполнения задания

Работа должна быть аккуратно оформлена в рабочей тетради

1. Определить к какому виду ответственности относится экологическое правонарушение на заданном примере
2. Дать краткое описание вида ответственности

Примеры заданий:

Задание 1

Главный инженер химического предприятия не отреагировал на поступившее к нему сообщение о неисправности очистных сооружений и распорядился производство не останавливать, а о поломке никому не сообщать. В результате произошел сброс в реку неочищенных вод, погибло большое количество рыбы, превышающее среднестатистический уровень в два раза.

Будет ли главный инженера совершенное деяние нести уголовную ответственность? Какие условия для этого необходимы? (уголовная или административная в зависимости от суммы ущерба)

Задание 2

Ильин совершил незаконную порубку в лесу. За ранее совершенную в том же лесу незаконную порубку он был оштрафован судом. Причиненный второй порубкой ущерб составил 14 тыс. рублей. Свой второй поступок Ильин объяснил крайней необходимостью ремонта дома, в котором он проживал со своей семьей, и отсутствием необходимых денежных средств, а также бездействием местной администрации, куда он неоднократно обращался за помощью.

Решите вопрос об ответственности Ильина (уголовная - рецидив)

Задание 3

На предприятии, деятельность которого была связана с использованием радиоактивных материалов, накопились радиоактивные отходы. Главный механик предприятия, полагая, что получить разрешение на их захоронение будет затруднительно, а к тому же это потребует дополнительных расходов, распорядился вывезти эти отходы тайно, ночью и произвести их захоронение в черте городской свалки. Для большей безопасности данные отходы по его указанию были покрыты сверху толстым слоем полистирола.

Дайте юридическую оценку действиям главного механика. (уголовная - правонарушение, влекущее уголовную ответственность)

Задание 4

На одном из частных предприятий г. Новочебоксарска, выпускающем мясную продукцию, решили использовать новую технологию по обработке субпродуктов, не согласовав данное решение с органами санитарно-эпидемиологической службы. В результате в изготовленной продукции были обнаружены биологические токсины. На момент обнаружения токсинов продукция в продажу не поступала, но два работника

предприятия, похитившие и попробовавшие ее, были госпитализированы и пробыли в больнице более месяца.

Дайте юридический анализ ситуации. Изменится ли правовая оценка, если в ходе расследования выяснилось, что токсины появились в субпродуктах на момент их получения предприятием? (материальная - для возмещения ущерба работникам и административная - за отсутствием согласования с СЭС)

Задание 5

Вследствие нарушения правил безопасности движения машинистом товарного поезда Трофимовым цистерны, находящиеся в конце состава, опрокинулись. В результате данного происшествия никто не пострадал, хотя нефтепродуктами из цистерн была залита значительная часть посевов пшеницы близлежащего ОАО. В ходе расследования выяснилось, что еще одной причиной, способствовавшей совершению данного происшествия, была изношенность и ненадлежащее состояние железнодорожного покрытия на участке, где произошла авария.

Квалифицируйте действия Трофимова (дисциплинарная - в соответствии с Трудовым кодексом).

Контрольные вопросы:

1. Что такое экологическое правонарушение?
2. На что делятся экологические правонарушения?
3. Какие виды ответственности бывают?
4. Какие правонарушения включают в себя экологические проступки?
5. На какие виды ответственности подразделяются экологические правонарушения?

Критерии оценки практических занятий:

«5» - если работа выполнена самостоятельно и творчески в соответствии с заданием и вариантом

«4» - если работа выполнена самостоятельно в соответствии с заданием и вариантом, но не полностью дана характеристика элемента задания (допущены незначительные неточности)

«3» - если самостоятельность в работе была низкой, допущены неточности, вывод поверхностный

«2» - если в работе имеются существенные недостатки, выполнена неаккуратно, с помарками

Информационное обеспечение реализации программы

ОСНОВНЫЕ

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. Для студ. учреждений сред. проф. образования/В.М. Константинов, Ю.Б.Челидзе.- 19-ое изд., стер.- М. :Издательский центр»Академия», 2018.- 240 стр.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ

1. Ващалова, *Т. В.* Экологические основы природопользования. Устойчивое развитие : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13014-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448709> (дата обращения: 27.09.2020).
2. Основы экологического права: учебник/С.А. Боголюбов – М.: «Юрайт» 2018.-286с.

Электронное издание

ОСНОВНЫЕ

1. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования: учебник / Колесников С.И. — Москва: КноРус, 2018. - 233 с. - (СПО). – Текст : электронный. // ЭБС BOOK.ru[сайт]. — URL: <https://book.ru/book/928929> (дата обращения: 20.06.2020).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ

1. Хван, *Т. А.* Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450693> (дата обращения: 27.09.2020).

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ

1. Электронно-библиотечная система «Znanium». Режим доступа: <http://www.znanium.com/>
2. Список электронных учебников издательства «Просвещение». Режим доступа: www.catalog.prosv.ru (<https://prosv.ru>)
3. Экологический проект в России. Режим доступа: <http://www.ecoprojects.ru/>
4. Международный Социально-экономический Союз. Режим доступа: <http://www.seu.ru/>
5. Союз «За химическую безопасность» <http://www.seu.ru/members/ucs/>