

**Общество с ограниченной ответственностью**

**«Учебный центр «ПРОФРОСТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «УЦ «ПРОФРОСТ»

Сенникова М.В./

«» 2022г.



**Дополнительная профессиональная программа - программа  
повышения квалификации**

**«Обеспечение экологической безопасности  
руководителями и специалистами общехозяйственных  
систем управления»**

г. Подольск

# **ПРОГРАММА повышения квалификации**

## **«Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления»**

Программа предназначена для повышения квалификации руководящих работников и специалистов организаций и учреждений всех форм собственности.

### **I. Цель и назначение программы**

Цель и назначение программы заключается в том, чтобы руководители и специалисты, работающие в отраслях, связанных с использованием природных ресурсов или загрязняющим воздействием на окружающую среду, получили необходимые знания о состоянии и тенденциях изменения качества окружающей среды под влиянием антропогенных воздействий, более обстоятельно ознакомились с экологическими проблемами той сферы деятельности, где они работают, а также с нормативно-правовыми документами, законодательными и подзаконными актами, технологическими, и организационными решениями, направленными на уменьшение отрицательных воздействий на окружающую среду.

### **II. Концепция программы**

Экологическая проблема для Московской области является одной из наиболее сложных и актуальных. Это определяется как многочисленностью и разнообразием ее проявлений - негативных воздействий на окружающую среду, изменений состояния среды и последствий этих изменений, так и неизбежным длительным переходным периодом в развитии страны, связанным с изменением форм собственности и власти. Несмотря на возрастающую остроту экологической ситуации и ограниченные возможности ее изменения, достижение здесь очевидных положительных результатов возможно уже сегодня.

Основные пути решения экологических проблем включают: получение необходимой достоверной и доступной экологической информации, ее распространение (образование, просвещение) и использование в целях соблюдения экологических норм и правил, реализации целей и программ (экологический контроль и управление), независимую оценку полученных результатов (экологическое аудирование). Образование и воспитание всех слоев общества, но, прежде всего, дополнительное экологическое образование лиц, принимающих решения, связанные с воздействием на окружающую среду и использованием природных ресурсов, специалистов технических направлений, работников государственных и местных органов контроля и управления играет здесь ключевую роль.

Программа дополнительного профессионального экологического образования предусматривает обучение Слушателей имеющих средне-специальное и высшее образование и рассчитана на 72 часа аудиторных занятий (лекции, практические



занятия, стажировка) и включает общую часть (60 часов), предназначенную для всех групп слушателей, и специальную часть (10 часов), связанную с областью их непосредственной профессиональной деятельности (строительство, производство строительных материалов, автомобильный транспорт, сельскохозяйственное производство, промышленное производство, коммунальное хозяйство, торговля).

Программа состоит из трех основных взаимосвязанных блоков.

Блок 1. Экологические проблемы, вопросы состояния и охраны окружающей среды и рационального природопользования (40 часов).

Блок 2. Нормативно-правовое и экологическое регулирование охраны окружающей среды и использования природных ресурсов (20 часов).

Блок 3. Экологические проблемы отрасли (сферы деятельности) и пути их решения (10 часов).

Продолжительность обучения - 72 часа.

Программа предусматривает лекционные методы преподавания в сочетании с практическими занятиями и стажировкой.

Контроль знаний осуществляется в форме тестирования.

Слушателям, успешно сдавшим тестирование, выдаются удостоверения установленного образца о краткосрочном повышении квалификации.

**УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
по программе повышения  
квалификации:

«Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами  
общехозяйственных систем управления».

№ п./п.	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ.	Вид занятия			Общее кол-во часов
		Лекц ии	Практ. зани я	Стажи ровка	
<b>БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>42</b>	<b>60</b>
I.	Основные направления развития рационального природопользования и охраны окружающей среды.	6	2	32	40
II.	Современная законодательная и нормативная база в сфере использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Механизмы экономического регулирования	6	4	10	20
<b>СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>		<b>6</b>		<b>4</b>	<b>10</b>
III	Отраслевая специфика, задачи и направления их решения в сфере охраны окружающей среды.	6		4	10
<b>ТЕСТИРОВАНИЕ</b>		-	-	-	<b>2</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>18</b>	<b>6</b>	<b>46</b>	<b>72</b>



**УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
по программе повышения квалификации:**

«Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления».

**Категория слушателей:** руководящие работники и специалисты организаций и учреждений всех форм собственности.

**Продолжительность программы:** 72 часа

**Форма обучения:** смешанная

№ п./п.	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ.	Вид занятия			Общее кол-во часов
		Лекции	Практ. занятия	Стажировка	
<b>БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>42</b>	<b>60</b>
I.	Основные направления развития рационального природопользования и охраны окружающей среды.	6	2	32	40
1.1.	Московская область как экологически проблемный регион, основные проблемы и направления их решения.	2		4	6
1.2.	Негативное влияние деятельности человека на экосистемы.			4	4
1.3.	Влияние состояния окружающей среды на биологические объекты и здоровье населения.			2	2
1.4.	Природо- и ресурсосберегающие технологии как основа сохранения среды обитания человека в техногенном мире.			4	4
1.5.	Нормирование качества окружающей среды как основа мониторинга состояния окружающей среды			6	6
1.6.	Нормирование сбросов и выбросов загрязняющих веществ как основа мониторинга воздействия на окружающую среду.			6	6
1.7.	Производственный экологический контроль как инструмент экологического менеджмента. Регулирование воздействия на окружающую среду.		2	4	6
1.8.	Государственный экологический контроль и управление в Российской Федерации и в Московской области.	4		2	6



II.	Современная законодательная и нормативная база в сфере использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Механизмы экономического регулирования	6	4	10	20
2.1.	Экологическое право в России и Московской области.	4	2	4	10
2.2.	Управление природопользованием в России и Московской области. Экономические аспекты.	2	2	4	8
2.3.	Планируемая и проектируемая деятельность, осуществление которой связано с существенным воздействием на окружающую среду и ресурсо потреблением, механизм принятия решений.			2	2
<b>СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>		<b>6</b>		<b>4</b>	<b>10</b>
III	Отраслевая специфика, задачи и направления их решения в сфере охраны окружающей среды.	6		4	10
3.1.	<b>Строительство</b>				
3.1.1	Соблюдение требований охраны окружающей среды при строительном проектировании. Саморегулирование и лицензирование строительной деятельности.	2			2
3.1.2	Соблюдение требований охраны окружающей среды при территориальном проектировании и зонировании по функциональным и инженерноэкологическим параметрам.	2			2
3.1.3	Оценка воздействия на окружающую среду и ресурсосбережение при строительстве.	2			2
3.1.4	Санитарно-гигиенические и экологические свойства строительных материалов, их оценка и сертификация.			2	2
3.1.5	Промышленные и строительные отходы, их размещение, утилизация и использование.			2	2
3.2.	<b>Производство строительных материалов</b>				
3.2.1	Оценка воздействия производства строительных материалов на окружающую среду.	2			2



3.2.2	Особенности организации производственного экологического контроля на предприятиях стройиндустрии.	2			2
3.2.3	Мероприятия по водо- и газоочистке при производстве строительных материалов.	2			2
3.2.4	Производство строительных материалов как источник образования отходов. Технологии их использования и размещения.			2	2
3.2.5	Отходы производства как сырьё при производстве стройматериалов. Экологически безопасные и малоотходные технологии			2	2

	производства строительных материалов.				
<b>3.3.</b>	<b>Автомобильный транспорт</b>				
3.3.1	Оценка воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду.	2			2
3.3.2	Организация производственного экологического контроля на автотранспортных предприятиях.	2			2
3.3.3	Очистка сточных вод на автотранспортных предприятиях. Локальные очистные сооружения с замкнутыми циклами. Снижение выбросов загрязняющих веществ, организация рационального использования ГСМ и спец жидкостей на автотранспортных предприятиях.	2			2
3.3.4	Отходы от эксплуатации и ремонта транспортных средств и обращение с ними. Перспективные «экологически чистые» транспортные средства.			2	2
3.3.5	АЗС как источник загрязнения окружающей среды. Особенности эксплуатации АЗС в Московской области.			2	2
<b>3.4.</b>	<b>Сельскохозяйственное производство</b>				
3.4.1	Оценка воздействия на окружающую среду сельскохозяйственного производства.	2			2
3.4.2	Особенности производственного экологического контроля при производстве сельскохозяйственной продукции. Экологический паспорт сельскохозяйственного предприятия.	2			2



3.4.3	Особенности экологического мониторинга при производстве сельскохозяйственной продукции. Импактный мониторинг.	2			2
3.4.4	Отходы сельскохозяйственного производства и обращение с ними. Малоотходные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Производство нормативно чистой сельскохозяйственной			2	2
3.4.5	Особенности сельского хозяйства как фактора загрязнения окружающей среды. Экологический мониторинг и производственный экологический контроль при производстве сельскохозяйственной продукции.			2	2
<b>3.5.</b>	<b>Промышленное производство</b>				
3.5.1	Оценка воздействия промышленности на окружающую среду.	2			2
3.5.2	Производственный экологический контроль, основные требования.	2			2

3.5.3	Экологический мониторинг источников воздействия на окружающую среду и отходов на промышленных предприятиях; разработка и использование экологических паспортов предприятий; планирование природоохранной деятельности на предприятиях.	2			2
3.5.4	Очистка сточных вод на предприятиях. Локальные очистные сооружения с замкнутыми циклами. Методы снижения и очистки выбросов загрязняющих веществ. Организация рациональной утилизации отходов производства в Московской области.			2	2
3.5.5	Опыт внедрения малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих «экологически чистых» технологий и производств.			2	2
<b>3.6.</b>	<b>Коммунальное хозяйство</b>				
3.6.1	Жилищно-коммунальный комплекс как фактор негативного воздействия на окружающую среду.	2			2



3.6.2	Особенности организации производственного экологического контроля на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства.	2			2
3.6.3	Проблемы бытового и промышленного водо канализационного хозяйства в столичном регионе и пути их решения.	2			2
3.6.4	Проблемы утилизации и размещения отходов производства и потребления в Москве и Московской области, пути их решения. Снижение выбросов загрязняющих веществ от котельных.			2	2
3.6.5	Закон Московской области «Об обеспечении чистоты и порядка на территории Московской области», его основные требования.			2	2
<b>3.7.</b>	<b>Торговля</b>				
3.7.1	Современное состояние городских территорий в Москве и Московской области. Экологический мониторинг, способы рекультивации и очистки территорий населённых мест.	2			2
3.7.2	Экологическая сертификация пищевой продукции и сельскохозяйственного сырья.	2			2
3.7.3	Гигиеническая сертификация товаров продовольственной и промышленной группы. Ответственность предприятий торговли за реализацию недоброкачественных товаров.	2			2
3.7.4	Санитарно-гигиенические и экологические требования к предприятиям торговли.			2	2
3.7.5	Основные положения Закона РФ "О защите прав потребителей". Основные требования закона «Об обеспечении чистоты и порядка на территории Московской области».			2	2
	<b>ТЕСТИРОВАНИЕ</b>	-	-	-	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>46</b>	<b>72</b>



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩАЯ ЧАСТЬ (60 часов)

### I. Основные направления развития рационального природопользования и охраны окружающей среды. (40 часов).

#### 1.1. Московская область как экологически проблемный регион, основные проблемы и направления их решения. (6 часов).

Особенности развития экологического кризиса в Российской Федерации. Низкая эффективность и недостаточность экологического контроля и управления в стране. Зоны экологического бедствия, чрезвычайной и критической экологической ситуации.

Региональные экологические проблемы. Государственный доклад о состоянии окружающей среды Московской области. Качество природной среды и состояние природных ресурсов столичного региона. Влияние на окружающую среду хозяйственных комплексов. Региональные и межгосударственные экологические проблемы.

Экологическая стратегия и политика развития. Концепция устойчивого развития. Минимизация воздействия на окружающую среду как первый этап перехода Московской области к устойчивому развитию.

#### 1.2. Негативное влияние деятельности человека на экосистемы. (4 часа).

Экологическая система. Энергия в экосистеме. Трофическая структура: пищевые цепи, сети, уровни. Климатическая зональность и основные типы наземных экосистем. Водные экосистемы и их основные особенности. Агро экосистемы. Искусственные экосистемы. Экосистема как прототип чистого (безотходного) производства.

Геосферы Земли, их структура, взаимосвязь и динамика. Геохимический круговорот вещества. Природные ландшафты. Возникновение и развитие биосферы. Роль В.И. Вернадского в формировании современного учения о биосфере. Функциональная целостность биосферы. Живое, косное и био косное вещество. Почва как компонент биосферы. Энергетический баланс биосферы. Структура и основные типы биогеохимических циклов. Глобальные круговороты углерода и воды. Круговороты других биогенных элементов. Биоразнообразие, как ресурс биосферы. Продуктивность Земли.

Глобальный экологический кризис. Механизмы возникновения наиболее характерных глобальных и региональных экологических проблем. Изменение атмосферы и климата (разрушение озонового слоя, парниковый эффект). Истощение водных ресурсов. Загрязнение Мирового океана. Деградация почв. Опустынивание. Потеря видového разнообразия. Кислотные дожди. Накопление и трансформация токсичных веществ в пищевых цепях. Загрязнение окружающей среды радиоактивными веществами. Урбанизация. Размещение и удаление промышленных и бытовых отходов.

Проблемы эко развития. Оценка экологического риска. Концепции эко развития; прогнозы и сценарии будущего. Коэволюция биосферы и общества. Ноосфера.



Необходимость смены парадигмы развития общества. Переход развитию, определяемому знаниями, разумом и моралью. Экологическое образование. Приемлемый экологический риск. Экологическая, промышленно-экологическая и профессиональная этика.

### **1.3. Влияние состояния окружающей среды на биологические объекты и здоровье населения. (2 часа).**

Человек как биологический вид. Среда жизни. Демографический взрыв. Ограниченность ресурсов и изменения окружающей среды как факторы, лимитирующие развитие человечества. Проблемы питания и производство сельскохозяйственной продукции. "Зеленая революция" и ее последствия. Экология человека. Человек в меняющейся окружающей среде. Здоровье людей и общества в целом. Характерные факторы воздействия (химические, физические, биологические), вызывающие изменения в состоянии здоровья населения.

Изменение демографической ситуации в Российской Федерации. Основные медико-демографические показатели здоровья населения в Московской области. Медико-биологические критерии оценки зон чрезвычайной экологической ситуации.

Факторы риска для здоровья отдельного человека и общества в целом.

Основные требования закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

### **1.4. Природо- и ресурсосберегающие технологии как основа сохранения среды обитания человека в техногенном мире. (4 часа).**

Природные ресурсы и их классификация. Возобновляемые, относительно возобновляемые и не возобновляемые ресурсы. Биосферные заповедники и другие охраняемые природные территории. Красные книги. Потребление ресурсов. Антираесурсы. Производство отходов и биосферные процессы. Нерациональное использование природных ресурсов и нарушение глобальных биогеохимических циклов.

Понятие экологически чистого производства. Основные принципы организации и развития чистых производств. Приоритетные направления создания экологически чистых (безотходных и малоотходных производств): новые технологии; сбережение и комплексное использование ресурсов; рециклирование сырья, материалов, реагентов; комбинирование и кооперация производств; развитие систем производственного экологического контроля (экологического менеджмента).

### **1.5. Нормирование качества окружающей среды как основа мониторинга состояния окружающей среды (6 часов).**

Основные понятия: наблюдение как способ познания, мониторинг, экологический мониторинг. Мониторинг состояния окружающей среды; цели и задачи мониторинга.

Направления деятельности мониторинга состояния окружающей среды. Импактный, региональный, фоновый мониторинг. Организация систем мониторинга. Государственная система мониторинга окружающей среды в Московской области и Российской Федерации.



Важнейшие методы мониторинга состояния окружающей среды: дистанционные методы, включая аэрокосмические, непрерывные физико-химические и аналитические методы. Биомониторинг. Биотестирование и биоиндикация.

Организация мониторинга окружающей среды в Московском регионе (сеть контроля, посты, пункты наблюдения).

Нормирование качества окружающей среды. Предельно допустимая экологическая нагрузка. Санитарно-гигиеническое и экологическое нормирование.

Системы предельно допустимых (ПДК) и временно допустимых (ВДК, ОБУВ) концентраций вредных веществ в различных средах: воздух рабочей зоны, атмосферный воздух населенных мест, вода водоемов, почвы, продукты питания.

#### **1.6. Нормирование сбросов и выбросов загрязняющих веществ как основа мониторинга воздействия на окружающую среду. (6 часов).**

Основные понятия: источник воздействия на окружающую среду; источник выброса и сброса загрязняющих веществ; отход; контролируемые и неконтролируемые, организованные и неорганизованные, регулируемые и нерегулируемые, действующие в номинальных и разовых режимах источники воздействия; организованное и неорганизованное размещение отходов; удаление (переработка, использование, ликвидация или захоронение) отходов.

Направления и формы деятельности мониторинга воздействия на окружающую среду. Государственная экологическая статистическая отчетность, инвентаризация источников воздействия и отходов, экологические паспорта предприятий, паспорта безопасности веществ (материалов).

Нормирование воздействия на окружающую среду. Предельно допустимые и временно согласованные выбросы и сбросы загрязняющих веществ (ПДВ, ВСВ, ПДС, ВСС). Лимиты размещения отходов. Лимиты использования природных ресурсов.

Важнейшие методы мониторинга воздействия на окружающую среду: метод материальных балансов и технологических расчетов, аналитические измерения, картографические методы, методы с использованием фотосъемки и видеосъемки.

- составление и использование экологического паспорта предприятия
- расчет рассеивания загрязняющих веществ в окружающей среде; определение величин ПДВ, минимальных высот труб и размеров санитарно-защитной зоны.

#### **1.7. Производственный экологический контроль как инструмент экологического менеджмента.**

##### **Регулирование воздействия на окружающую среду. (6 часов).**

Понятие производственного экологического контроля - самостоятельной деятельности предприятия в области экологического контроля и управления. Основные направления и аспекты экологической деятельности предприятия. Принципы, цели и задачи производственного экологического контроля. Экологическая политика развития промышленного производства.

Понятие регулирования воздействия на окружающую среду. Круговорот вещества в технологических и эколого-экономических системах. Жизненные циклы сырья, материалов, готовой продукции, отходов.

Основные объекты регулирования воздействия: системы регулирования сбросов и выбросов загрязняющих веществ; системы размещения и удаления отходов; системы оборотного и повторного водоснабжения.



Классификация практических методов и средств регулирования воздействия на окружающую среду. Технологические, технические и организационные методы регулирования.

Основные технологические методы регулирования воздействия: более чистые и чистые технологии, комплексное использование ресурсов, рециклирование, локализация источников выделения загрязняющих веществ, организация потоков загрязняющих веществ.

Методы очистки сточных вод: механические, химические, физико-химические, термические, биохимические.

Методы и установки очистки промышленных газов: очистка от аэрозолей; адсорбция и хемосорбция, каталитические и термические методы.

Организованное размещение и удаление отходов. Методы использования, переработки, ликвидации и захоронения твердых бытовых и промышленных отходов.

Организационные методы регулирования воздействия на окружающую среду; мониторинг источников воздействия и отходов, экологическая сертификация, экологическая экспертиза и аудирование, профессиональное образование. Методы регулирования источников ионизирующих излучений, шума, выбросов и сбросов тепла.

Регулирование источников биологического воздействия на окружающую среду.

Практические занятия: 2 часа

- оценка эффективности регулирования выбросов и сбросов загрязняющих веществ;
- организация и проведение программы экологического аудирования предприятия.

#### **1.8. Государственный экологический контроль и управление в Российской Федерации и в Московской области. (6 часов).**

Структура и функции системы государственного контроля и управления природопользованием в Российской Федерации.

Взаимосвязь различных видов экологической деятельности в процессе разработки, обоснования, оценки, принятия и реализации решений, связанных с существенным воздействием на окружающую среду и использованием природных ресурсов.

Характерные особенности и организация важнейших видов экологической деятельности: государственный, производственный и общественный экологический контроль; оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС); общественная и государственная экологическая экспертиза; экологическое аудирование; лицензирование природопользования; гигиеническая и экологическая сертификация.

Приоритетные цели и задачи государственного управления воздействием на окружающую среду: минимизация воздействия; устранение неконтролируемого, в первую очередь "ночного" воздействия; сокращение неорганизованного воздействия на окружающую среду, в том числе неорганизованного размещения и захоронения отходов; повышение эффективности регулирования воздействия. Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ).



**II. Современная законодательная и нормативная база в сфере использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Механизмы экономического регулирования (20 часов).**

**2.1. Экологическое право в России и Московской области. (10 часов).**

Система российского природоохранительного законодательства.

Основные положения Закона Российской Федерации "Об охране окружающей природной среды". Основные положения Федеральных законов: «Об охране атмосферного воздуха», «Об экологической экспертизе», «Регламент проведения Государственной экологической экспертизы».

Экологические требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов.

Экологические требования при эксплуатации предприятий, сооружений, иных объектов и выполнении иной деятельности.

Разрешение споров в области охраны окружающей среды.

Ответственность за экологические правонарушения. Эколоγο-правовая (административная и уголовная) и эколого-экономическая (возмещение ущерба) ответственность.

Правовая охрана здоровья населения, земель, недр, вод, воздуха, лесов, животного и растительного мира. Особо охраняемые природные территории Московской области.

Красная книга Московской области.

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Международные конвенции «О трансграничном переносе загрязняющих веществ», «О запрещении использования озона разрушающих веществ».

Практические занятия: 2 часа

- ответственность за нарушения природоохранительного законодательства;
- разрешение споров в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

**2.2. Управление природопользованием в России и Московской области. Экономические аспекты. (8 часов).**

Экономический механизм охраны окружающей среды.

Лицензирование природопользования и договор на комплексное природопользование. Федеральный закон о лицензировании отдельных видов деятельности

Платность использования природных ресурсов. Определение платы и ее предельных размеров за сбросы и выбросы загрязняющих веществ, размещение отходов, другие виды вредного воздействия.

Экологические фонды.

Экономическое стимулирование охраны окружающей среды.

Возмещение вреда, причиненного экологическим правонарушением. Оценка ущерба от загрязнения атмосферного воздуха и водоемов. Эколоγο-экономическая эффективность.

Экологическое страхование.

Практические занятия: 2 часа

расчет платежей за использование природных ресурсов, выбросы и сбросы



загрязняющих веществ, размещение отходов;

- оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды и экологоэкономической эффективности осуществления природоохранных мероприятий.

### **2.3. Планируемая и проектируемая деятельность, осуществление которой связано с существенным воздействием на окружающую среду и ресурса потреблением, механизм принятия решений. (2 часа).**

Процедура принятия решений (логически и организационно взаимосвязанная последовательность действий) как одно из основных средств управления воздействием на окружающую среду.

Процедура ОВОС (оценки воздействия на окружающую среду): заявление о намерениях; проект заявления и заявление о воздействии на окружающую среду; общественные слушания; государственная экологическая экспертиза как завершающий этап процедуры ОВОС.

Обобщенная процедура разработки, обоснования, принятия и контроля реализации экологически значимых решений и ее информационное обеспечение.

## **СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ (10 часов)**

### **III. Отраслевая специфика, задачи и направления их решения в сфере охраны окружающей среды. (10 часов).**

#### **3.1. Строительство:**

- соблюдение требований охраны окружающей среды при строительном проектировании;
- соблюдение требований охраны окружающей среды при территориальном проектировании;
- функциональное и инженерно-экологическое зонирование территорий;
- оценка воздействия на окружающую среду и ресурсосбережение при строительстве;
- санитарно-гигиенические и экологические свойства строительных материалов, их оценка и сертификация.;
- промышленные и строительные отходы, их размещение, утилизация и использование;
- саморегулирование и лицензирование строительной деятельности;

#### **3.2. Производство строительных материалов:**

- оценка воздействия производства строительных материалов на окружающую среду;
- особенности организации производственного экологического контроля на предприятиях стройиндустрии;
- мероприятия по водо- и газоочистке при производстве строительных материалов;
- производство строительных материалов как источник образования отходов, технологии их использования и размещения;
- экологически безопасные и малоотходные технологии производства строительных материалов;



- отходы производства как сырьё при производстве стройматериалов.

### **3.3. Автомобильный транспорт:**

- оценка воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду;
- организация производственного экологического контроля на автотранспортных предприятиях;
- очистка сточных вод на автотранспортных предприятиях. Локальные очистные сооружения с замкнутыми циклами;
- снижение выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации транспортных средств;
- организация рационального использования ГСМ и спец жидкостей на автотранспортных предприятиях;
- отходы от эксплуатации и ремонта транспортных средств и обращение с ними;
- перспективные «экологически чистые» транспортные средства;
- АЗС как источник загрязнения окружающей среды. Особенности эксплуатации АЗС в Московской области.

### **3.4. Сельскохозяйственное производство:**

- оценка воздействия на окружающую среду сельскохозяйственного производства;
- особенности производственного экологического контроля при производстве сельскохозяйственной продукции;
- экологический паспорт сельскохозяйственного предприятия;
- особенности экологического мониторинга при производстве сельскохозяйственной продукции. Импактный мониторинг;
- отходы сельскохозяйственного производства и обращение с ними. Малоотходные технологии производства сельскохозяйственной продукции.;
- производство нормативно чистой сельскохозяйственной продукции;
- экологический мониторинг и производственный экологический контроль при производстве сельскохозяйственной продукции.

### **3.5. Промышленное производство:**

- оценка воздействия промышленности на окружающую среду;
- производственный экологический контроль, основные требования;
- экологический мониторинг источников воздействия на окружающую среду и отходов на промышленных предприятия; разработка и использование экологических паспортов предприятий;
- планирование природоохранной деятельности на предприятиях;
- очистка сточных вод на предприятиях. Локальные очистные сооружения с замкнутыми циклами.
- методы снижения и очистки выбросов загрязняющих веществ;
- организация рациональной утилизации отходов производства в Московской области;
- опыт внедрения малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих «экологически чистых» технологий и производств.



### 3.6. Коммунальное хозяйство:

- жилищно-коммунальный комплекс как фактор негативного воздействия на окружающую среду;
- особенности организации производственного экологического контроля на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства;
- проблемы бытового и промышленного водо канализационного хозяйства в столичном регионе и пути их решения;
- проблемы утилизации и размещения отходов производства и потребления в Москве и Московской области, пути их решения;
- снижение выбросов загрязняющих веществ от котельных;
- Закон Московской области «Об обеспечении чистоты и порядка на территории Московской области», его основные требования.

### 3.7. Торговля:

- современное состояние городских территорий в Москве и Московской области. Экологический мониторинг, способы рекультивации и очистки территорий населённых мест;
- экологическая сертификация пищевой продукции и сельскохозяйственного сырья;
- гигиеническая сертификация товаров продовольственной и промышленной группы. Ответственность предприятий торговли за реализацию недоброкачественных товаров;
- санитарно-гигиенические и экологические требования к предприятиям торговли;
- основные положения Закона РФ "О защите прав потребителей".
- основные требования закона «Об обеспечении чистоты и порядка на территории Московской области».



## ЛИТЕРАТУРА

### Список рекомендуемых к изучению документов

#### Федеральные законы и кодексы:

1. «Об охране окружающей среды» от 07.01.2002г. № 7 – ФЗ;
2. «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998г. № 89 – ФЗ;
3. «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999г. № 96 – ФЗ;
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001г. № 195 – ФЗ;
5. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999г. № 52 – ФЗ
6. «О лицензировании отдельных видов деятельности» ФЗ РФ № 99 от 04.05.2011г.;
7. «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995г. № 174 – ФЗ;

#### Международные правовые акты:

8. Постановление Правительства РФ от 17 октября 2015 г. N 1110 "О мерах по обеспечению выполнения Российской Федерацией обязательств, предусмотренных Базельской конвенцией о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением";

#### Нормативные правовые акты Правительства России:

9. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 8 декабря 2020 г. N 1029 "Об утверждении порядка разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение";
10. Постановление РФ от 13 сентября 2016 года N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
11. О трансграничном перемещении отходов. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.07.2003г. № 442;
12. О принятии конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.11.1993г. № 1118;
13. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020г. N 2451 "Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации"

#### Документы МПР России:

14. Об обеспечении экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления. Приказ МПР России от 29.12.2000г. № 596;
15. Министерство природных ресурсов и экологии РФ Федеральная служба в сфере природопользования Приказ от 22.05 2017 г. Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»;

#### ГОСТы:

16. ГОСТ 3.1603-91 Единая система технологической документации. Правила оформления документов на технологические процессы (операции) сбора и сдачи технологических отходов;
17. ГОСТ 30772-2001 Межгосударственный стандарт «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения»;



### **Санитарные нормы и правила Минздрава России:**

18. Санитарные правила СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий». Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13.07.2001г. № 18;

19. Санитарные правила СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения». Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.07.2001г. № 19;

20. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" (письмо Росаккредитации от 4 марта 2021 г. N 4513/03-МЗ);

### **Справочники:**

21. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, НИЦПУРО, 1999г.;

22. Сборник методик по оценке объемов образования отходов. М, 2003г.;

23. Справочник эколога.;

### **Административные регламенты**

24. Административный регламент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по установлению нормативов допустимых выбросов, временно разрешенных выбросов и выдаче разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных) Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 06.07.2020 г. N 776

### **Учебники и учебные пособия**

25. Сорокин Н.Д. – Охрана окружающей среды на предприятии //Издательство «Интеграл»,: 2005г.,672стр., ил. – (Учебники и учебные пособия для для руководителей и лиц принимающих решения в области окружающей среды).

26. Экологическая безопасность: Отходы производства и потребления т.1, Цейтин К.Ф. // Издательство «РГСУ», М.: 2012г.,304 стр., ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

27. Экологическая безопасность: Отходы производства и потребления т.2, Цейтин К.Ф. // Издательство «РГСУ», М.: 2012г.,304 стр., ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

28. Сорокин Н.Д.. – Справочник нормативно-правовых актов по вопросам охраны окружающей среды и обеспечению экологической безопасности // Издательство «Интеграл»: 2005г.,325 стр., ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).