

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-2: Способен проводить эколого-экономический анализ действующих производств, а также создаваемых новых технологий	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

*1.Пример*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-2 Способен проводить эколого-экономический анализ действующих производств, а также создаваемых новых технологий	ПК-2.3 Осуществляет эколого-экономический анализ создаваемых новых технологий

## **Кейс-задача 1.**

### **Описание ситуации**

Экологу сети автозаправочных станций, расположенных в Алтайском крае, постоянно предъявлялись серьезные претензии со стороны государственных органов. Ряд очистных сооружений требовал модернизации или замены. Деньги на разработку проектной документации выделялись не в полном объеме. Данное положение осложнялось необходимостью предоставления бюджета на следующий год за 9 месяцев до его начала.

В этой ситуации эколог заказал проведение экологического аудита (ЭА) в целях обоснования инвестиций перед вышестоящей организацией сети АЗС. Предоплата за проведение ЭА была осуществлена в рамках своего текущего бюджета, а основные затраты были отнесены на следующие периоды.

На АЗС имеется следующее оборудование и установки, связанные с воздействием на окружающую среду:

- система ливневой канализации;
- ливневые очистные сооружения;
- очистные фильтры на дыхательных клапанах;
- площадка слива и аварийные емкости;
- места размещения отходов (ТБО, песок, фильтрующая загрузка)

### **Задание**

#### **Провести эколого-экономический анализ деятельности АЗС (ПК-2.3):**

- объяснить, чем вызвана необходимость аудиторской проверки (мотивация аудита);
- в чем различие государственного экологического контроля и экологического аудита?
- какая документация должна быть подготовлена экологом для проведения аудита?
- что должен содержать отчет экоаудиторской фирмы по результатам проведенного аудита?

## **Кейс-задача 2.**

### **Описание ситуации**

В группе нефтедобывающих предприятий одной из крупнейших компаний в конце 2020 г. сложилась следующая ситуация. Затраты по природоохранной и смежным с ней тематикам составляли более миллиарда рублей в год. Общий штат экологов, включая центральный аппарат – 64 человека. Штрафы государственных органов и взысканные ущербы за нарушения в сфере охраны окружающей среды – более сотни миллионов рублей в год. В этих условиях руководство компании приняло решение провести диагностический экологический аудит (ЭА) и на его основе разработать комплексную программу действий в природоохранной сфере.

В техническом задании на проведение ЭА была поставлена цель – выявление и анализ причин основных проблем компании в области экологии.

### **Задание**

#### **Провести эколого-экономический анализ деятельности нефтедобывающего предприятия (ПК-2.3):**

- обоснуйте, какая форма аудита должна быть проведена на данном предприятии и почему?
- какие методы описания и оценки воздействия производства на окружающую среду целесообразно использовать при проведении ЭА?
- какие критерии аудита необходимо использовать при аудиторской проверке?
- изложите схему проведения аудита.

### **Кейс-задача 3.**

#### **Описание ситуации**

Основной вид деятельности ОАО ПО «Алтайский шинный комбинат» («АШК») – изготовление автомобильных и авиационных шин.

Объекты ОАО ПО «Алтайский шинный комбинат» («АШК») расположены на двух земельных участках.

Основная промплощадка комбината расположена на земельном участке площадью 65 га в северо-западной части г. Барнаула и входит в состав Северного промышленного узла. С западной стороны размещается ОАО «Бз АТИ», с восточной - ОАО «РТИ». Участок основной промплощадки расположен на Приобском плато, близ его бровки, за пределами водоохранной зоны р. Оби. Площадка относительно ровная, с небольшим уклоном на юг.

Ближайший жилой массив находится южнее промплощадки ОАО ПО «АШК» на расстоянии 900 м.

Комбинат имеет собственный полигон промотходов, расположенный на земельном участке площадью 10,5 га в районе пос. Казенная Заимка, занимая сельские земли, находящиеся в ведении администрации г. Барнаула. Участок расположен в 250 м к западу от городского полигона ТБО.

Полигон граничит с одной стороны с садоводством «Дизель», с другой примыкает к границе водоохранной зоны р.Обь. (на расстоянии 2650 м от среднемноголетнего уреза воды р.Обь). На расстоянии 600 м ниже по тальвегу оврага начинаются единичные частные жилые дома с приусадебными участками пос. Казенная Заимка.

Полигон промотходов расположен на склоне Приобского плато и приурочен к оврагу, находясь в его верховьях. Овраг выположен, зарос кустарником. По дну оврага наблюдаются родники и ручей с небольшим расходом воды.

Сведения о деятельности предприятия, связанной с обращением с отходами, имеются в [ 3 ].

#### **Задание**

**Провести эколого-экономический анализ деятельности полигона промотходов ОАО ПО «АШК» (ПК-2.3):**

- перечислите виды деятельности ОАО «БШЗ», связанные с негативным воздействием на окружающую среду ;
- разработать основные положения экологической политики предприятия;
- обозначить критерии оценки состояния атмосферы при размещении отходов на полигоне;
- сформулировать вопросы, рассматриваемые при оценке воздействия на литосферу при размещении отходов на полигоне.

### **Кейс-задача 4.**

#### **Описание ситуации**

Открытое акционерное общество «Газпром» — крупнейшая газовая компания мира и одна из крупнейших энергетических компаний, занимающихся геологоразведкой и добычей природного газа, газового конденсата и нефти, их транспортировкой, хранением, переработкой и реализацией, а также производством электроэнергии в России и за рубежом.

ОАО «Газпром», его дочерние общества и организации представляют собой вертикально интегрированную компанию.

Хозяйственная деятельность компании, имеющая стратегическое значение для экономики России и других стран, затрагивает интересы миллионов людей. Воздействие на окружающую среду, оказываемое компанией при осуществлении своей деятельности, определяет ее ответственность перед обществом.

Сведения о хозяйственной деятельности предприятия, связанной с воздействием на окружающую среду, имеются в [3].

#### **Задание**

##### **Провести эколого-экономический анализ деятельности ОАО «Газпром» (ПК-2.3):**

- перечислите документы, на основе которых реализуется внедрение и функционирование системы экологического менеджмента на ОАО «Газпром»;
- поясните разницу между понятиями «менеджмент» и «управление»;
- сформулируйте основные принципы экологического аудита по ГОСТ Р ИСО 19011:2003;
- обозначьте вопросы, рассматриваемые при оценке воздействия на поверхностные воды при реализации хозяйственной деятельности ОАО «Газпром».

#### **Кейс-задача 5.**

##### **Описание ситуации**

ОАО «КАМАЗ» является крупнейшим предприятием Российской Федерации по производству большегрузных автомобилей и запасных частей к ним. ОАО «КАМАЗ» в полной мере осознает потенциальную опасность возможного негативного воздействия на окружающую среду.

Целью разработки и реализации Экологической Политики ОАО «КАМАЗ» является достижение наименьшего негативного воздействия на окружающую среду путем бережного отношения к природе и природным ресурсам, снижения объемов и токсичности выбросов в атмосферу и производственных отходов.

Высшее руководство ОАО «КАМАЗ» обязуется выполнять требования Российского и Международного законодательства, норм и правил в сфере охраны окружающей среды, постоянно улучшать систему экологического менеджмента и предотвращать загрязнение окружающей среды.

Сведения о хозяйственной деятельности предприятия, связанной с воздействием на окружающую среду, имеются в [3].

#### **Задание**

##### **Провести эколого-экономический анализ деятельности ОАО «КАМАЗ» (ПК-2.3):**

- перечислите этапы, из которых состоит процесс разработки системы экологического менеджмента на предприятии;
- обозначьте основные элементы экологической политики ОАО «КАМАЗ»;
- сформулируйте основные критерии аудита при проведении экологического аудита на ОАО «КАМАЗ»;
- поясните, в чем заключается экологическое сопровождение деятельности предприятия при его эксплуатации?

#### **Кейс-задача 6.**

##### **Описание ситуации**

Основной вид деятельности ОАО ПО «Алтайский шинный комбинат» («АШК») – изготовление автомобильных и авиационных шин.

Объекты ОАО ПО «Алтайский шинный комбинат» («АШК») расположены на 2 земельных участках.

Основная промплощадка комбината расположена на земельном участке площадью 65 га в северо-западной части г. Барнаула и входит в состав Северного промышленного узла. С западной стороны размещается ОАО «Бз АТИ», с восточной - ОАО «РТИ». Участок основной промплощадки расположен на Приобском плато, близ его бровки, за пределами водоохранной зоны р. Оби. Площадка относительно ровная, с небольшим уклоном на юг.

Ближайший жилой массив находится южнее промплощадки ОАО ПО «АШК» на расстоянии 900 м.

Комбинат имеет собственный полигон промотходов, расположенный на земельном участке площадью 10,5 га в районе пос. Казенная Заимка, занимая сельские земли, находящиеся в ведении администрации г. Барнаула. Участок расположен в 250 м к западу от городского полигона ТБО.

Полигон граничит с одной стороны с садоводством «Дизель», с другой примыкает к границе водоохранной зоны р.Обь. (на расстоянии 2650 м от среднемноголетнего уреза воды р.Обь). На расстоянии 600 м ниже по тальвегу оврага начинаются единичные частные жилые дома с приусадебными участками пос. Казенная Заимка.

Полигон промотходов расположен на склоне Приобского плато и приурочен к оврагу, находясь в его верховьях. Овраг выположен, зарос кустарником. По дну оврага наблюдаются родники и ручей с небольшим расходом воды.

Сведения о деятельности предприятия, связанной с обращением с отходами, имеются в [3].

### **Задание**

**Провести эколого-экономический анализ деятельности полигона промотходов ОАО ПО «АШК» (ПК-2.3):**

- провести оценку исходной ситуации;
- перечислите основные этапы разработки СЭМ на предприятии;
- обозначьте критерии оценки состояния поверхностных вод при размещении отходов на полигоне;
- какие методы описания и оценки воздействия на ОС можно применить при аудите системы экологического менеджмента на ОАО «БШЗ»?

### **Кейс-задача 7.**

#### **Описание ситуации**

Открытое акционерное общество «Газпром» — крупнейшая газовая компания мира и одна из крупнейших энергетических компаний, занимающихся геологоразведкой и добычей природного газа, газового конденсата и нефти, их транспортировкой, хранением, переработкой и реализацией, а также производством электроэнергии в России и за рубежом.

ОАО «Газпром», его дочерние общества и организации представляют собой вертикально интегрированную компанию.

Хозяйственная деятельность компании, имеющая стратегическое значение для экономики России и других стран, затрагивает интересы миллионов людей. Воздействие на окружающую среду, оказываемое компанией при осуществлении своей деятельности, определяет ее ответственность перед обществом.

Сведения о хозяйственной деятельности предприятия, связанной с воздействием на окружающую среду, имеются в [3].

### **Задание**

**Провести эколого-экономический анализ деятельности ОАО «Газпром» (ПК-2.3):**

- составьте программу (план) проведения экологического аудита на ОАО «Газпром»;
- сформулируйте основные критерии оценки аудиторов;
- какие методы описания и оценки воздействия на ОС можно применить при аудите системы ЭМ на ОАО «Газпром»?
- обозначьте вопросы, рассматриваемые при оценке воздействия на литосферу при реализации хозяйственной деятельности ОАО «Газпром».

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**