



Оценка состояния почвы и грунтовых вод

Цель

Обеспечение управления *рисками*¹, связанными с загрязнением почвы и грунтовых вод.

Требования к оценке почвы и грунтовых вод

Менеджеры несут ответственность за выполнение требований 1–6.

1. **Соблюдение** требований Обзора стандартов на почву и грунтовые воды.
2. **Оценка риска загрязнения почвы и грунтовых вод** и анализ результатов такой оценки совместно с компетентным лицом в целях определения необходимости в проведении исследований, принятии мер контроля или коррективных мер.
 - a. Область действия такой оценки зависит от уровня риска, характеризующего состояние загрязненности участка или прочие исходные условия окружающей среды, а также от предыдущего, текущего и запланированного режима эксплуатации объекта. На основании оценки определяется состояние окружающей среды на земельном участке/объекте, и полученные результаты используются при разработке плана вывода из эксплуатации/восстановительных работ согласно спецификациям Вывод объекта из эксплуатации и Рекультивация и восстановление участка.
 - b. Компетентное лицо проводит исследование почвы и грунтовых вод на предмет загрязнения на следующих участках:
 - береговые основные установки;
 - объекты, где осуществляются выбросы, риск воздействия которых, согласно данным или предположениям, соответствует красной или желтой зоне МОР, либо которые не соответствуют законодательным нормативам;
 - объекты, подлежащие приобретению, аренде или отчуждению;
 - другие объекты, оценка которых необходима в целях исследования.
 - c. Использование результатов для принятия решений в отношении приобретения, аренды, отчуждения и планируемого управления.
 - d. Анализ и утверждение **Плана коррективных мер**, наличие которого обусловлено требованием 4, совместно с компетентным лицом, а также реализация предусмотренных мер.
3. **Реализация производственной программы мониторинга качества почвы и грунтовых вод** в целях оценки эффективности применяемых средств производственного контроля и коррективных мер для снижения рисков до ПЦНУ.
 - a. Организация колодцев для определения и контроля внешней миграции загрязненных грунтовых вод на территории береговых основных установок и *полосы отвода берегового трубопровода* с возможностью загрязнения грунтовых вод за периметром, а также на тех участках, в отношении которых компетентное лицо определило необходимость в наличии колодцев для исполнения требования 2.
 - Колодцы для контроля качества грунтовых вод должны размещаться с учетом расположения потенциальных источников, проходных путей и датчиков. Кроме того, колодцы для контроля качества грунтовых вод должны быть расположены таким образом, чтобы обнаруживать возможные изменения уровня грунтовых вод вследствие изменения инфраструктуры объекта.
 - Трубопровод. Колодцы для контроля качества грунтовых вод должны быть организованы в предварительно заданных точках вдоль трассы трубопровода, по возможности. Точки сооружения колодцев должны выбираться на основе оценки экологической уязвимости

¹ Термины, выделенные курсивом по тексту настоящего документа, представлены в Глоссарии по ОТОСБ «Сахалин Энерджи».

ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Документ № 0000-S-90-04-O-0018-00-E Приложение 4, Редакция 01	Документ действителен с 28.05.2010 г. до 28.05.2015 г.	
<u>Инф. о внесении изм.</u>	Утвердил: Т.Хэйк, Разработал: Е. Левковский	Печатные копии не контролируются	Стр. 1 из 1



- участков, таких как точки переходов через реки, имеющие важное экологическое значение, а также на заболоченных участках и в целях защиты от загрязнения грунтовых вод, используемых для снабжения питьевой водой. [Приложение к ОВОС по ликвидации последствий аварийных разливов нефти]
- b. Разработка и реализация производственной программы мониторинга качества грунтовых вод в целях контроля характеристик грунтовых вод на протяжении всего срока эксплуатации Проекта.
- Отбор проб воды в колодцах для мониторинга качества грунтовых вод в соответствии с положениями Обзора мониторинга в сфере ОТОСБ, но не реже одного раза в год.
- c. Разработка и реализация программы мониторинга качества почвы.
- Определение участков для отбора проб почвы на территории и в пределах зоны воздействия основных установок, а также контрольных участков за пределами зоны воздействия. К участкам отбора проб почвы должны относиться, как минимум, те участки, которые указаны в Обзоре мониторинга в сфере ОТОСБ, а также другие участки, рекомендованные компетентным лицом или менеджером. При выборе таких участков необходимо учитывать потенциальные риски и экологическую уязвимость.
 - Регулярный мониторинг качества почвы на протяжении всего срока эксплуатации Проекта. Отбор проб должен осуществляться в соответствии с положениями Обзора мониторинга в сфере ОТОСБ, но не реже одного раза в год.
- d. **Анализ** результатов мониторинга качества почвы и грунтовых вод не реже одного раза в год.
- При выявлении потенциального источника загрязнения необходимо провести исследование и принять коррективные меры в соответствии с требованиями, предусмотренными в спецификации Оценки качества почвы и грунтовых вод.
 - При выявлении факта изменения уровня грунтовых вод необходимо определить возможную причину, выполнить оценку возможностей смягчения последствий, а также провести анализ и утвердить планы на внутреннем уровне, а также на уровне органов власти предусмотренным способом.

Компетентные лица по оценке качества почвы и грунтовых вод и рекультивации несут ответственность за выполнение требований 4–6.

4. Выполнение исследований на участках и учет результатов в соответствии с требованием 2, а также разработка Плана коррективных мер, включая программу мониторинга качества почвы и грунтовых вод после рекультивации, в соответствии с международными требованиями и требованиями РФ.
5. Разработка производственной системы мониторинга качества грунтовых вод с помощью метода коррективных мер на основании рисков в соответствии с требованием 3.
6. Анализ результатов мониторинга качества почвы и грунтовых вод и предоставление рекомендаций по управлению риском.

ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Документ № 0000-S-90-04-О-0018-00-Е Приложение 4, Редакция 01	Документ действителен с 28.05.2010 г. до 28.05.2015 г.	
Инф. о внесении изм.	Утвердил: Т.Хэйк, Разработал: Е. Левковский	Печатные копии не контролируются	Стр. 2 из 2