ПАО «ЛУКОЙЛ»

ЛУКОЙЛ ПЛАНИРУЕТ СВЕСТИ К НУЛЮ БАЛАНС ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ, ПОЛНОСТЬЮ ЛИКВИДИРОВАВ «ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ»

да с учетом суровых природных условий основных регионов нефтедобычи. «Здесь работают не столько люди, сколько природа, а наша задача ей помочь и способствовать скорейшему восстановлению»,— говорит эксперт.

Глава экологического департамента ЛУКОЙЛа поясняет: углеводороды, как природный компонент, окисляясь, распадаются на безобидные углекислый газ и воду. Есть аборигенные микроорганизмы, которые способны инициировать такой распад: «Но чтобы у них был „аппетит", нужно создать им комфортные условия. Для этого мы аэрируем почву и снабжаем ее минеральными удобрениями. Иногда приходится подбирать специальные бактерии в зависимости от климатических и иных условий».

Работать со свежим нефтеразливом не в пример проще, чем с «историческим наследием». Из застарелых разливов уже давно выветрились легкие фракции и остались битуминизированные массы. Они застывают на поверхности почвы почти как асфальт, а если разлив произошел в водоеме или болоте — опускаются на дно, покрываясь илом. «Рано или поздно даже такие загрязнения окислятся и распадутся окончательно, но есть технологии, которые позволяют работать с попавшими в воду углеводородами более оперативно»,— говорит Игорь Заикин. В частности, по заказу ЛУКОЙЛа разработан специальный биосорбент, который способен разлагать не только плавающий, но и осевший на дно нефтепродукт.

ОТ ПРОСТОГО И ДЕШЕВОГО К СЛОЖНОМУ, НО ЭФФЕКТИВНОМУ

То, что применение неквалифицированных методов рекультивации может оказаться неэффективным, доказали исследования Программы развития ООН, Глобального экологического фонда и Министерства природных ресурсов и экологии (ПРООН/ГЭФ-Минприроды). Проект направлен на внедрение современных экологических подходов и технологий, способствующих сохранению биоразнообразия, в практику энергетических компаний России. Материалы проекта также ориентированы на формирование федеральной и региональной государственной политики в области сохранения биоразнообразия, включая модернизацию требований к оценке воздействия на окружающую среду, государственной экологической экспертизе, производственному экологическому контролю, восстановлению нарушенных и нефтезагрязненных земель, а также требований к компенсации вреда окружающей среде и биоразнообразию.

Обследования почв, рекультивированных разными способами, продемонстрировали: способ, при котором участок засыпают грунтом и засевают травой, неэффективен. По данным изучения, со временем на нем нефть просачивается на поверхность, растительность погибает, и рекультивацию приходится проводить повторно. При этом стоимость работ существенно растет из-за сложности в определении новых границ нефтяного разлива и трудности в извлечении погребенной под слоем грунта нефти.

Также исследования ПРООН/ГЭФ-Минприроды и российских нефтяных компаний показали, что методы рекультивации, при которых на подготовительном этапе происходит осушение болот, также неэффективны, так как приводят к изменению состава растительных сообществ, внедрению инвазивных видов и деградации местообитаний. Игнорирование использования биологических методов разрушения нефти приводит к увеличению количества нефтесодержащих отходов и замедлению скорости восстановления почв. Как результат обедняется видовой состав фауны почв, снижается биоразнообразие почвенной микрофлоры.

Нефтегазовые компании, работающие в Ненецком автономном округе и Республике Коми, за последние 20–25 лет применяли более 50 разных методов рекультивации земель и более десятка способов переработки нефтяных шламов и загрязненных грунтов. Некоторые методы имели высокие показатели по степени восстановления хрупких арктических экосистем и биоразнообразия. Но зачастую выбор делался в пользу более простых и далеко не всегда результативных технологий.

Очистка застарелых нефтяных шламов с применением биопрепаратов показала себя наиболее эффективной по сравнению с их сжиганием и захоронением.

Эти выводы и результаты трехлетней работы ПРООН/ГЭФ-Минприроды представлены в «Типовых проектах рекультивации загрязненных нефтью земель и переработки нефтяных шламов в НАО и Республике Коми». Документ уже применяется компаниями, работающими в регионе. Так, «ЛУКОЙЛ-Коми» изменила свои подходы к рекультивации земель, и сейчас все новые проекты переработки нефтяных шламов на ее объектах ориентированы на рекомендованные методы.

СОВМЕСТНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

По оценкам экспертов, глобальная энергетика еще долго не сможет отказаться от использования нефти и газа. А значит, развитие энергетической отрасли по-прежнему будет сопряжено с экологическими рисками. Но сейчас и компании, и государство могут и готовы их минимизировать. Так, по мнению правительства, оптимальным долгосрочным решением проблемы загрязнений является внесение таких изменений в отечественное законодательство, которые будут стимулировать компании энергетического сектора разрабатывать и испытывать передовые природоохранные технологии. Это позволит свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду и сохранить биоразнообразие. ■

ОДНОЙ ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭКОЛОГИЧНОГО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ ЛУКОЙЛА ЯВЛЯЕТСЯ УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА. КОМПАНИЯ ВЕДЕТ РАБОТУ ПО ПОИСКУ НОВЫХ РЕШЕНИЙ, КОТОРЫЕ ПОЗВОЛЯТ ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И СНИЗИТЬ СЕБЕСТОИМОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ

↑