

Новые технологии на страже природы

Инна Темнова. Фото Валентина Зотова.



**Константин
Лопатин,**
генеральный
директор
ЗАО
«СибНИПИРП».

Как известно, в процессе бурения на свет рождаются нефтеносные скважины, но вместе с ними на поверхности земли появляются буровые шламы - высокотоксичные отходы третьего-четвёртого класса опасности. Именно они являются постоянной головной болью нефтяников из-за возникающих экологических проблем. Между тем, такие отходы можно превратить во вполне безопасные, а в дальнейшем использовать в качестве строительного материала. Об этом с уверенностью заявляют специалисты Сибирского научно-исследовательского и проектного института регионального природопользования, московской компании «Адмир Евразия», которые на днях совместно с ООО «Сибпромстрой» и ОАО «Самотлорнефтегаз» провели опытно-промышленные испытания уникальной не только для нашего региона, но и для всей России в целом технологии «Geotube». С её помощью буровой шлам обезвреживается и превращается в твёрдое тело, готовое для дальнейшей транспортировки и переработки.

Технология «Geotube» была разработана голландскими учёными и сегодня активно используется во многих странах мира для обезвреживания и уплотнения различных промышленных шламов и донных отложений, в берегоукрепительных объектах. Как отметил президент ассоциации компаний промышленных и экологических инноваций, генеральный директор ЗАО «СибНИПИРП» Константин Лопатин, в нашем краю перспективно применение этой технологии для нефтяной промышленности. В частности, в области бурения. Как известно, за последние сорок лет промышленной разработки месторождений в Югре построены тысячи шламовых амбаров (открытых шламонакопителей). Однако во многих из них отходы не обезврежены. Время от времени после обильных дождей или весенних паводков края этих амбаров размываются и ядовитые отходы попадают в почву и водоёмы. Чтобы избежать экологических катастроф, более простой метод, чем технология «Geotube», пожалуй, трудно придумать. Одно из главных его преимуществ - простота и экономичность. Шлам, смешанный с реагентами, закачивается в контейнер, который представляет собой огромный мешок из особого, геотекстильного мате-

риала. Благодаря этой уникальной технологии жидкость пропускается только в одном направлении - наружу, оставляя внутри себя твёрдые фракции. После отделения воды контейнер разрезается, а его содержимое, которое становится гораздо легче изначальной массы шлама, транспортируется для дальнейшей переработки или утилизации. Впрочем, мешок можно просто закопать либо перевезти в удобное для хранения место. А вот воду, кстати, в дальнейшем можно использовать: например, закачать обратно в систему поддержания пластового давления. На деле технология мало отличается от изготовления творога в домашних условиях, когда в марлю укладывают массу и отжимают. Вода выходит наружу, а непосредственно внутри остаётся готовый продукт. Помимо простоты использования, специалисты отмечают ещё немало плюсов новой технологии.

- При использовании «Geotube» практически отсутствуют затраты на электроэнергию, человеческий труд, уменьшаются объёмы шлама, подлежащего размещению на полигоне, а также площадь загрязнений территорий, ведь у предприятий отпадает необходимость строить новые шламонакопители, - отмечает президент ассоциации компаний промышлен-

ных и экологических инноваций, генеральный директор ЗАО «СибНИПИРП» Константин Лопатин.

Кроме того, институт планирует провести опыт на предмет использования обезвреженного шлама в качестве строительного материала для покрытия дорог.

Технология, по словам главного инженера компании «Адмир Евразия» Владислава Аджиенко, принципиально отличается от аппаратных методов обезвреживания.

- «Geotube» - это быстро решаемые малыми усилиями проблемы, разрешение которых типовыми методами требуют несопоставимо большего времени и финансовых затрат на проектирование, согласование, строительство, закупку, монтаж и эксплуатацию оборудования, - подчёркивает Владислав Евгеньевич. Главный инженер отмечает, что «Geotube» легко и быстро монтируется и демонтируется, что делает контейнер незаменимым также при очистке нефтезагрязнённых донных отложений и земель. У новой технологии, уверены специалисты, большие перспективы.

Согласны с этим мнением и другие участники презентации, в том числе экологи и представители самых крупных нефтегазодобывающих компаний, для которых буровые шламы остаются одной из самых острых проблем.