

Речь идет об известном для многих объекте в Ленинградской области под названием "Полигон Красный Бор". Открытое пространство в 50 гектар недалеко от Петербурга, между речками Ижорой и Тосно, сюда еще недавно все крупные предприятия города привозили промышленные отходы. Полигон был открыт в 70-м году как опытный и временный. Через 5 лет здесь планировалось построить завод по переработке токсичных отходов.

В открытых емкостях сегодня плещется более 700 тысяч кубометров вонючей субстанции, которая содержит в себе чуть ли не всю таблицу Менделеева, не считая более десятка ядовитых соединений I категории, то есть смертельно опасных.

Емкости уже заполнены до отказа, и любой паводок или сильный ливень может привести к выбросу ядовитых отходов в реки Ижора и Тосно, до которых всего 700 метров, а оттуда - в грунтовые воды и в Финский залив.

Проблема требует немедленного решения, поскольку "Красный Бор" расположен в непосредственной близости от Невы и от водозаборных сооружений. Существует опасность попадания токсичных отходов в петербургский водопровод. Это грозит экологической катастрофой почище любого разлива нефти. И всего какая-то пара сантиметров отделяет не только Петербург, где питьевая вода будет отравлена, но и соседние европейские страны от серьезной экологической катастрофы!

Двадцатипятилетней давности установки, призванные обезвреживать ядовитые отходы, абсолютно не отвечают никаким современным требованиям по части охраны окружающей среды.

Конечно, попытки спасти ситуацию предпринимаются. Круглосуточно насосы закачивают эту ужасную жидкость в большие котлы, под которыми разведен огонь, но ведь очистки-то нет никакой, и сейчас в воздух, в атмосферу вылетает каждые сутки, как минимум, 150 тонн все тех же ядовитых, но теперь уже летучих веществ! А куда ветер разнесет эти "подарки" - догадаетесь сами! А затем с осадками эта гремучая смесь выпадет на голову ничего не подозревающих граждан где-нибудь в Швеции или Германии.

Конечно, есть решение о строительстве завода по переработке токсичных отходов, даже Европейский банк реконструкции и развития неоднократно обещал выделить \$4 млн. Однако возведение завода - вопрос долгий.

Тем временем петербургский ученый-изобретатель, академик Виктор Петрик, возглавляющий Научно-исследовательский институт физики фуллеренов и новых материалов, недавно продемонстрировал свой метод решения проблемы. Необычность метода в том, что он дешев и не требует строительства завода, при этом эффективность чрезвычайно высока.

Что же это за метод? Академик В. Петрик изобрел тройной фильтр, которым он еще в прошлом году перед лицом представителей министерств и Комиссий по чрезвычайным ситуациям Петербурга и Ленинградской области полностью очистил ядовитую жидкость, зачерпнутую прямо из хранилища. Вышедшая из фильтра вода была вылита в аквариум с золотыми рыбками и в данном составе отправлена в Московский государственный университет на экспертизу. Яркие противники после заключения экспертизы стали сторонниками метода Петрика. Рыбки живы и сегодня.

Основой в фильтре служит еще одно изобретение академика, способное очень быстро собирать нефть и нефтепродукты с поверхности воды. Это открытие Виктора Петрика



было сделано в результате исследований фуллерена, новой модификации углерода, созданной в США десять лет тому назад. В мире зарегистрировано полторы тысячи патентов, связанных с фуллереном, которому предсказывают еще более значимое будущее, чем ядерному синтезу.

В России практически все исследования по фуллерену связаны с именем Петрика. Им получен материал, обладающий многими уникальными свойствами, главное из которых - способность очищать всевозможные загрязнения, в том числе уничтожать боевые отравляющие вещества. Этот чудо-порошок получил название "углеводородная смесь высокой реакционной способности" (УСВР).

Не требуется никаких дорогих приспособлений для его получения. Этот порошок можно получить в необходимых количествах прямо на месте аварии, на борту корабля, на бензозаправке, в лесу - где угодно. Чтобы продемонстрировать это, ученый на глазах у всех берет кусочек фольги, кладет на него графит размером со спичечную головку и разогревает зажигалкой.

весит всего один грамм! Из этого грамма хватает на то, чтобы собрать 50 граммов нефти с поверхности воды, то есть в соотношении один к пятидесяти. Это легко увидеть на опытах.

После того как нефть собрана, порошок отжимается, и нефть снова выливается на воду. Этим же порошком ее снова можно собрать. Если отжимать его на centrifуге, то абсорбирующие свойства порошка снижаются очень медленно, раз за разом подходя к свойствам лучшего американского аналога, поглощающего нефть в соотношении один к пяти!

А если взять, например, прибрежный песок, в который вылилась нефть, поместить его в емкость, смешать с некоторым количеством УСВР, добавить воды, перемешать - через несколько минут "пух" вберет в себя всю нефть, а песок в первоначальном виде осядет на дно!

Процесс легко механизуется, так что можно и землю очищать от разливов нефти и нефтепродуктов. Кстати, порошок уже применяется в Литве, где он фигурирует под названием "сорбент USVR-VIP".

Осенью 1999 года vip-порошок был применен для очистки акватории Клайпедско-го порта, когда при разминировании, которое проводило судно королевских военно-морских сил Дании, было разлито большое количество масел.

С помощью 15 кг порошка было собрано 294 кг нефтяного продукта, что составило 60% всех разлившихся масел. В отчете капитанской службы спасения порта применение УСВР было признано как весьма эффективное, особенно в тех случаях, когда

морская поверхность покрыта нефтяной пленкой. Кроме того, при применении порошка очищается не только морская гладь, но и припортовые сооружения и бонные заграждения.

А недавно обнаружилась еще одна возможность применения углеводородной смеси высокой реакционной способности - в медицине. Исследования Военно-медицинской академии Петербурга показали, что чудодейственный порошок очищает плазму крови и затягивает самые тяжелые раны в два-три дня. Как оказалось, УСВР "забирает" способствующую гниению молочную кислоту.

Игорь ШЕРМАН

На снимках: петербургский изобретатель академик Виктор Петрик; в ладонях - порошок УСВР, изобретенный им; гемма, изготовленная по оригинальному методу В. Петрика

Фото автора