Терриконы: вулканы Донецкого края

Горловский Медиа Портал
06.07.10 16:02



Сразу после жилмассива Строитель, за Железной балкой, мы сворачиваем с основной трассы влево - на технологическую дорогу. Она вдрызг разбита, асфальтовое покрытие скорее угадывается, чем есть на самом деле. А потом, в самом начале подъема, она и вовсе исчезает, превращаясь в узкую раздолбленную колесами тяжелых камазов автомобильную тропу, по обочинам которой запыленная чахлая посадка гибнет под кучами техногенного мусора.

- *Окрестное население и тут решило устроить свалку,* - досадует **начальник участка гашения терриконов объединения "Артемуголь" Владимир Федченко** . -

Придется убирать все это. Тут и биогенного мусора хватает, а это для террикона недопустимо. В нем и так хватает чему гореть.

Промышленная площадка горловской шахты имени Ленина - это новый, молодой, растущий террикон. Он формируется рядом со старым - рыжим от внутренней температуры. Сюда свозят породу уже не вагонетками, а камазами по специальной технологической дороге. Свозят, высыпают, а потом разравнивают с помощью бульдозеров. Насыпь похожа на усеченную пирамиду. Пока еще темно-серая и развалистая, она постепенно поглощает окрестную лесопосадку и подбирается к дачным участкам. Несмотря на то, что площадка со всех сторон продувается степными ветрами, порода буквально фонтанирует горячими ядовитыми сернистыми соединениями с примесями тяжелых металлов, мышьяка, цианидов, тиоцианидов, фенолов, диоксинов и прочей дряни. Сизоватое марево, видное невооруженным глазом и ощущаемое при дыхании до першения в горле, дрожит на солнце и как бы стекает с насыпи вниз, на город, который перед нами - как на ладони.

Картинка с натуры. Донбасская степь слегка колышется под крепкими порывами вольного ветра: трава, лесопосадки, густая шелковая пшеница - словно зеленые морские волны. И в этом море - острова: низенькие поселки частного сектора, скалистые жилмассивы многоэтажек и ржавые айсберги терриконов. Людей отсюда не видно: так они малы перед этой громадой степного простора. Но вдруг приходит понимание, что вся эта зелень, все эти помидоры, выращенные на ухоженных дачных участках, весь этот хлеб с донецких полей и молочко от наших бешеных коровок, которые едят все подряд, - все это отравлено тем, что за полторы сотни лет надышали тут десятки, сотни и тысячи разбросанных по всему Донбассу шахтных терриконов. И мы все, от родившихся тут дедов и прадедов, с младенчества вдыхаем эту горьковатую, желтовато-сизоватую смесь, превращаясь в генно-модифицированных людей особой,

донбассовской, породы. Мы - "ДОНЕЦКИЕ", как говорят не только вся Украина и СНГ, но теперь уже и весь мир…

Знают ли жители Донбасса о проблемах, которые нависли над ними, как романтические песенные шахтные терриконы? Понимают ли их суть? Готовы ли к тому, чтобы менять свое отношение к окружающей среде?

Вряд ли. Экологические организации области слабы, их голос практически не слышен. В газетах об экологических проблемах пишут предельно мало, потому что руководители городов предпочитают не заострять внимание на этом. Почему? Очень просто и популярно пояснил это мне один главврач городской санстанции: чтобы не сеять панику, так как изменить что-либо все равно нет возможности. Мою уверенность в том, что каждый должен знать, что ему угрожает на обжитой территории, почему мы много болеем и рано умираем, почему рождаются дети с патологиями, тот же врач смел одним аргументом: а зачем людям это знание? Что, у них есть деньги, чтобы что-то изменить или просто уехать отсюда?

Денег у обычных граждан, живущих на одну зарплату, для решения таких проблем действительно нет. Но у них есть право знать и право влиять на власти предержащие, чтобы они по долгу службы разгребали столетние донбасские авгиевы конюшни.

Терриконовые проблемы. Три основные: загрязнение воздуха продуктами горения терриконов, подтопление территорий шахтными водами из-за выработок и возможность проседания почвы (вплоть до землетрясений!) как в районе шахтных выработок, так и под терриконами.

Важно понимать, что все эти проблемы осложнились бесконтрольным, бездумным, каким-то даже беспечным развалом угольной отрасли. В Донбассе из 204 шахт за годы независимости Украины закрыли 65. Спору нет, может быть, их и надо было закрыть, но… Но не в нашей стране, где изначально, сто пятьдесят лет назад, угольные копи были заложены без всякого учета последствий для края и людей, которые тут живут. Запад никогда не знал подобных проблем: в угольных бассейнах Америки, Польши и Германии не видно терриконов. Там пустая порода перерабатывается, смешивается с песком и другими добавками, а затем закладывается обратно в выработанное пространство.

У нас никто изначально не собирался вкладывать средства в возврат породы в выработки. И это при том, что ученым известно: терриконы разогреваются и взрываются; терриконы пылят и выделяют продукты горения; терриконы своим весом продавливают почву, и она проседает под ними, сдвигая подземные слои; а в сдвинутых, "поехавших", слоях, нарушаются газовый и водный режимы, в результате чего газ и вода сочатся на поверхность. Ученые знают, что шахтная вода загрязнена не только тяжелыми металлами, но и неблагоприятными для человека бактериями. Если такую воду сбрасывать в водоемы области без отстаивания и обеззараживания хлором, это может привести к отравлению и природы, и людей.

Недавние события в Кривом Роге, когда в результате взрывных работ на шахте на десятки метров просел грунт площадью более 16 гектаров, потрясли Украину.

Заместитель губернатора Донецкой области Александр Хохотва совсем недавно "обнадежил" всех нас рассказами о том, что Горловка, например, за десятки лет уже осела на 4-5 метров, а Донецк - на 5-6; что в области возможны землетрясения силой до шести баллов, а это приведет к разрушению старых несейсмоустойчивых зданий, к проседаниям грунтов, к выходу на поверхность шахтных вод и газов.

А что же наука? Специалисты утверждают, что в неработающей шахте, где проблемы с вентиляцией и откачиванием воды, газа выделяется в пять раз больше, чем в работающей выработке. Этот газ поднимается на поверхность и нередко скапливается в подвалах домов, стоящих на выработках. В Горловке, в 60-х годах, именно по этой причине взорвался дом в центре города.

О возможных катастрофических подвижках земной коры в Донбассе говорит и завотделом охраны недр и сдвижения земной поверхности, доктор технических наук Украинского государственного НИИ и ПКИ горной геологии, геомеханики и маркшейдерского дела Национальной академии наук Евгений Питаленко. Он утверждает, что самый проблемный в области треугольник - города Енакиево, Горловка, Дзержинск.

Ученые сетуют, что сегодня не выделяются деньги на исследования, а значит, нет фактов, которые можно анализировать, и нет возможности прогнозировать катастрофические явления.

В Горловке более двух десятков терриконов. Окончательно погашенным и рекультивированным считается только самый большой и самый старый из них - террикон шахты "Кочегарка". Остальные продолжают гореть. И свидетельство этому - их рыжий, окисленного, проржавевшего металла цвет.

Профессор кафедры горной геомеханики, доктор технических наук ДонНТУ Михаил Зборщик и его коллега, профессор, доктор технических наук, заведующий кафедрой холодильной и торговой техники ДонГУЭТ Владимир Осокин сделали открытие. Они доказали, что горят терриконы не потому, что сами по себе слежавшиеся породы разогреваются, а потому, что внутри работают тионовые бактерии. Под воздействием бактерий, которые присутствуют практически во всех шахтных породах, пирит начинает распадаться на два компонента: серную кислоту и двухвалентное железо. Сера превращается в кислоту и постепенно начинает закипать. При повышении температуры до 120 градусов сера уже кипит и выделяется пар. При достижении серой температуры в 240-260 градусов ее пары воспламеняются, а на смену биохимическому процессу приходит химический. Все новые и новые вещества, преобразуясь одно в другое, включаются в горение, и температура достигает 1800 градусов. Сами бактерии при такой температуре, естественно, погибают, но свое дело они сделали: сработали, как стартер в машине, запустили процесс горения.

В мае 1966 года в Димитрове ливневые дожди размыли склон старого ржавого терриконa, он съехал, обнажив раскаленное нутро, дождевая вода сыграла роль спускового крючка, терриконвзорвался, как настоящий вулкан, и… накрыл расположенный рядом поселок Нахаловка. 60 человек мгновенно погибли. Множество людей получило травмы и долгие годы лечилось. Тогда об этом в газетах не писали все по той же бюрократической причине: зачем создавать панику, если у нас под каждым терриконом - поселок, и каждый такой поселок имеет шанс оказаться погребенным после взрыва своего внешне тихого и безопасного "соседа"? Пусть себе живут люди и не думают о том, что в один страшный момент эта жизнь может закончиться. Вот рванет - тогда и будем… ликвидировать последствия! Известно, что несколькими годами раньше подобная техногенная авария произошла на шахте "Трудовская" в Петровском районе Донецка. А специалисты предупреждают, что трагедия Димитрова запросто может повториться и сегодня в любом шахтерском поселке, возле которого есть непогашенный террикон. Только в Донецке 68 терриконов, и в опасном соседстве с ними живут более 44 тысячи горожан. В Горловке более двух десятков терриконов. Террикон давно неработающей шахты 19-20, например, стоит в непосредственной близости от многоэтажного жилмассива Комсомолец, в котором проживают около 10 тысяч человек и еще около 5 тысяч - в окрестном частном секторе, пишет портал "Донецкий Коммуникационный Ресурс"
.

Ученые пришли к выводу: чтобы предотвратить самовозгорание, следует кислую среду обитания тионовых бактерий поменять на щелочную - в обычную воду добавить известь и этот раствор закачивать в терриконы. Но после обретения независимости на Украине подобные исследования были свернуты, и сегодня никто таким "молоком" терриконы не гасит. Их предлагают, например, преобразовать в… электростанции. Или - постепенно перерабатывать, извлекая редкоземельные металлы. И никто из таких "изобретателей" не понимает: это очень опасные "электростанции" и очень опасные "залежи сырья". Людям, которые будут работать на таких, с позволения сказать, "предприятиях", нужно будет платить за вредность, если вообще найдется кто-то, кто даст разрешение на подобное "преобразование" горных отвалов. Да и где найти инвесторов? Никому не хочется вкладывать деньги в заброшенные терриконы, и ответственность за них никто не несет. Есть в Донбассе энтузиасты: в Снежном терриконы перерабатывают, но предприниматели считают, что это слишком рискованное дело, и без помощи государства они рекультивацию завершить не смогут: слишком много непроизводственных затрат.

Пока же люди, которые живут возле терриконов, берут из них уголь не только для отопления своих собственных домов, но и на продажу. Подростки, рискуя провалиться в трещины и задохнуться от угарного газа, покоряют терриконные вершины. А хозяйки под самыми отвалами выращивают "домашние, без химикатов" овощи и фрукты.

…Надышавшись "букетом" породы шахты имени Ленина, отправляемся на шахту Гаевого. Вид со свежего отвала тут просто потрясающий: далеко внизу в желтовато-зеленоватом смоге утопает Горловка, у самого горизонта справа свои "пять копеек" в общую картину добавляют чадящие трубы Енакиевского меткомбината, а слева над всей округой

высится невероятно красивый, старый, разноцветный террикон, за которым на высоченной трубе днем и ночью пылает факел коксохимического завода.

- *Сегодня мы не делаем конусообразных терриконов,* - продолжает рассказ начальник участка гашения терриконов объединения "Артемуголь" Владимир Федченко, - *а такие вот промплощадки делаем плоскими и слоистыми: слой породы, слой глинистого раствора, который предотвращает горение. Стараемся убирать все, что способствует горению. И это дает результаты. А вот старые терриконы - это проблема. Верно говорят: скупой платит дважды. Если бы изначально шахты строились и эксплуатировались по правилам, сегодня не было бы столько беды. Но… Всегда не хватало денег на срочные непроизводственные затраты. Казалось, что вот подзаработаем - и тогда уж сделаем все по-людски. И так - десятки лет. Сегодня, прежде чем строить планы переработки терриконов, нужно их погасить: залить то ли глинистым, то ли известковым раствором, а это опять-таки очень дорого, и никто не знает, где взять для этого деньги. Но иначе ничего тут трогать нельзя, потому что попадание внутрь террикона обычной воды может привести к непредсказуемым последствиям…*

Круг замыкается. Мрачная красота техногенного пейзажа просится в стихи. А легкие требуют свежего воздуха. Мы спускаемся с отвального поднебесья, садимся в старую "Волгу" и… отправляемся ждать, когда проблемы разрешатся сами собой. Хорошо бы, чтоб без катастроф…

Ирина Шевченко