ПЕСТИЦИДНЫЙ ДУШ

С сельхозаэродромами, казалось, разобрались в Узбекистане несколько лет назад. Их закрыли ввиду особой вредности пестицидов, разбрасываемых на поля с воздуха. Факты заболеваний и гибели выпасавшегося здесь скота побудили экологов в начале девяностых провести инвентаризацию сельхозаэродромов. Сотни их отметили на карте. До проведения специальных почвенных исследований использовать опасные участки не разрешалось. Опасными были признаны и склады запрещенных ядохимикатов.

*«Правда Востока», 28.4.2000г. «Серный рикошет», 2001г.***С сельхозаэродромами, казалось, разобрались в Узбекистане несколько лет назад. Их закрыли ввиду особой вредности пестицидов, разбрасываемых на поля с воздуха. Факты заболеваний и гибели выпасавшегося здесь скота побудили экологов в начале девяностых провести инвентаризацию сельхозаэродромов. Сотни их отметили на карте. До проведения специальных почвенных исследований использовать опасные участки не разрешалось. Опасными были признаны и склады**

**запрещенных ядохимикатов. Местным властям предлагалось ситуацию держать под контролем. Но очень скоро на местах про проблему забыли. Сегодня то тут, то там она напоминает о себе чрезвычайными происшествиями.**

Какого масштаба ЧП?

Горячая вода под душем пахла тошнотворно. С нее и начались жалобы ферганцев: “Имеет специфический запах”. Санврачи сделали замеры водопроводной воды во Фрунзенском районе Ферганы, откуда шли жалобы, и определили аномальные концентрации пестицидов. Замеры на водозаборных сооружениях также показали грязь. ЧП встревожило – несколько питьевых скважин с высокими концентрациями загрязняющих веществ пришлось отключить.

Сначала поиск причин ферганцы вели своими силами. Потом областной комитет по охране природы привлек ташкентских специалистов из государственного геологического предприятия “Кизилтепагеология”. Те пошли выше по течению потока подземных вод.

Изучение ситуации велось полгода. И вот определены причины, уточнены следствия. “Данные исследования могут быть использованы как методическое пособие при изучении аналогичных объектов Ферганской долины и других городов Узбекистана”, – так сказано в отчете комплексной геоэкологической экспедиции.
Работа такого рода и в самом деле выполнена впервые. Начиная ее, геоэкологи предполагали, что виноват расположенный рядом с поселком Карасув бывший сельхозаэродром. На площади в 4,2 квадратных километра они опробовали поверхностные и подземные воды, проверяли почвы, грунты, горные породы. Экологически напряженную территорию изучали детально и комплексно.



Впрочем, прежде чем браться за дело, пешком обошли округу. Нашли взлетную полосу. Сделать это оказалось не просто, так как основную часть сельхозаэродрома заняли виноградники, фруктовые деревья, а в междурядьях – овощи, зерновые, кое-где люцерна и другие кормовые культуры. О прошлом свидетельствовали разве что отдельные коричневые и канареечно-желтые проплешины на обнажившемся галечнике.
Помимо этого первого выявленного очага обнаружили поблизости еще два, с суммарными концентрациями пестицидов свыше 13 тысяч миллиграммов на килограмм. Что нашли? ДДТ, ГХЦГ, нитрофены, рагор и их метаболиты. Из корродированной бочки стекала в грунт похожая на мазут жидкость. Обнаружили и порошковые вещества. Они находились на поверхности земли в разорванных мешках, ветер подхватывал их и нес в сторону поселка. Геоэкологи не смогли определить, что за пестицид. В Институте защиты растений им потом сказали, что, вероятно, эти химикаты давно запрещены и эталонов на них нет. А первые неосторожные контакты геоэкологов с этим веществом привели к аллергической сыпи и волдырям на руках. Сколько лет развевал ветер безымянный порошок?
Он был спрятан под слоем грунта, когда поступила команда склады химикатов расформировать. Часть содержимого склада неизвестные, выполнявшие команду, вывезли в соседний овраг и тоже присыпали землей. Но скот, который здесь пасся, дожди да поливные воды со временем разбередили “участки захоронения”, обнажили нутро.
“От аэродрома до водозаборных скважин, питающих Фергану, полтора километра. Менее километра от замаскированного склада химикатов до скважин питьевого и технического водоснабжения поселка Карасув. Мусорная свалка в овраге прямой опасности для водозаборов не представляет, так как находится хоть и выше их, но в стороне”, – такой оказалась рекогносцировка.

Короткая дистанция от зеленого до малинового

Чтобы получить точную информацию, геоэкологи пробурили более полутораста шнековых скважин глубиной до пяти метров. Воду и почву анализировали на разных уровнях, да

еще замерили всю исследуемую площадь по сетке через каждые сто метров. Общее число проб перевалило за тысячу. Они и стали основой для десятка карт местности. По ним очень легко ориентироваться. Интересует поверхностное загрязнение? На карте видны три малиновых очага, вокруг ситуация получше – она обозначена оранжевым, потом цвет слабеет и переходит в желтый, который широким языком достигает Сырдарьи. Есть карты, отражающие ситуацию на глубине полуметра, трех метров. Отдельно показано загрязнение вод и почв пестицидами, нефтепродуктами. На этих листах также превалируют малиновый, оранжевый и желтый.

Благополучный зеленый радует глаз километрах в двенадцати-пятнадцати к югу от Ферганы. Здесь, в районе Чимион-Авальской впадины, находящейся на полусотню метров выше города, и формируются основные запасы кристально чистых подземных вод. По водопроводящим подземным горизонтам они движутся в направлении Ферганы, Алтыарыка, Маргилана. Пересекая карасувский сельхозаэродром, верхние горизонты постепенно захватывают остаточные ядохимикаты тем больше, чем чаще и обильней дожди и поливы.

Но свою кристальность, хоть дистанция невелика, они теряют еще раньше. Определив, что вода содержит нефтепродукты, геоэкологи отправились к истокам. Через несколько километров вышли к нефтяным месторождениям чимионской группы. Какая связь с водой, ведь они находятся на разных подземных уровнях? Насыщение идет сверху. Из скважин выкачивается нефть, по трубам она поступает в емкости, тут она отстаивается перед отправкой на нефтеперерабатывающий завод, а слой воды, насыщенный углеводородами, сливается. А в нем метан, фенол и другие компоненты нефтяных месторождений, включая тяжелые металлы. Еще больше всего этого при проливах нефти в грунт.

Нефтяники в свою пользу могут сказать, что проливы невелики и концентрации загрязняющих веществ – тоже. И точно, геоэкологи, определяя нефтепродукты вверху течения, сделали те же выводы. Но у стен города результаты замеров оказались иными. Почвы “дышали” метаном, угарным и другими газами углеводородного ряда. Очевидно, что, наталкиваясь на фундаменты, как на препятствия, подземные воды застаиваются, концентрации нефтепродуктов растут. При этом активизируются микробиологические процессы, ведь бактерии в “болоте” чувствуют себя превосходно.

Специалисты считают, что нефтяное загрязнение подземных вод опасно как для города, так и для вышестоящих поселков Карасув и Усманабад. Не только из-за газов, но и из-за агрессивности таких вод по отношению к металлу, железобетону, фундаментам. Нужно прекратить всякие утечки, а они есть и у нефтяников, и у дорожников. Есть еще немало других советов геоэкологов, к которым стоит прислушаться.

Надо меры принимать

“Мы встретились с представителями местной администрации еще прошлой осенью, когда картина в целом уже стала ясна. Завершив отчет, мы детализировали рекомендации”, – разъяснили автору этих строк исполнители работы из ГГП “Кизилтепагеология”. Правда, добавили, что отчет все еще в Ташкенте, так как выполненная работа оплачена лишь наполовину. Конечно, она не была дешевой. Ведь только один анализ грунта стоит две с лишним тысячи сумов. А анализировать грунты пришлось 250 раз, благо поддержала финансами Госкомгеология.

Но сейчас у геоэкологов нет средств, чтобы добраться до Ферганы. В этом году средства из госбюджета на геоэкологические исследования в республике сокращены по сравнению с прошлым годом более чем на треть. Среди геоэкологов грядут сокращения. Может статься, что когда заказчики из областного комитета по охране природы найдут деньги,

представить отчет окажется некому.
А меры, между прочим, в районе малиновых очагов надо принимать незамедлительно. Вспомним хотя бы о ДДТ. По научному он называется дихлордифенилтрихлорэтан. Запрещен много лет тому назад как особо опасный. Его концентрации в почве на глубине в полметра достигают восьмикратных превышений предельно допустимых концентраций. Велико содержание и ГХЦГ, по-научному – гексахлорциклогексана. Эти и другие пестициды не один год разносятся грунтовым потоком.
Что касается ДДТ, то он оказывает нервно-паралитическое воздействие на человека, влияет на наследственность, вызывает опухоли. Вообще же отравления пестицидами могут быть острые и хронические. Хронические заметить труднее: мало-помалу подавляется иммунная система, растут общие заболевания. А людям и в голову не приходит, отчего.

А говорят, виноград полезен



Плоды в выращенных на сельхозаэродроме садах отличаются от выращенных на “чистых” землях. “Появляется нитевая структура, безвкусность, жесткость”, – сказано в отчете геоэкологов. Местные власти раздали землю фермерам. И теперь фермеры стараются на недавно освоенных площадях вырастить урожаи побольше. А специалисты в своих рекомендациях советуют обратное: “Вывесить предупреждающее объявление о невозможности использования фруктов, овощей, травы…”
“Вы уверены, что кто-нибудь примет во внимание это объявление?” В ответ на мой вопрос геоэкологи развели руками. “Оно – на крайний случай. Прежде всего мы предлагаем очистить очаги загрязнения, а они занимают площадь в 2200 квадратных метров. Грязный грунт необходимо перезахоронить в специальных могильниках. Желательно до начала рекультивационных работ наиболее загрязненные участки изъять из сельхозоборота, исключить ирригационные поливы”.
Показалось, что они сами себе кажутся мечтателями. Откуда взять финансы на поддержку фермерских семей, которые останутся без урожая, если не хватает средств на оплату геологических работ?!
Странно, что найти финансы на разрешение экологических проблем, связанных с пестицидным загрязнением, стало неразрешимой задачей. Все юридические лица, включая фермерские хозяйства, платят ежемесячно однопроцентный экологический налог. В 1999 году он составил по республике свыше тринадцати миллиардов сумов, в 2000-м поступления значительно выше. Записать бы в бюджете отдельной строкой: “Во имя здоровья нынешнего и будущих поколений энную часть экологического налога направить на решение проблемы бывших сельхозаэродромов и складов ядохимикатов”. Карасувский аэродром ведь не один такой.

Что известно в ГОССИАКе

Он и в самом деле не исключение. Я обратилась за информацией в Государственную

специализированную инспекцию аналитического контроля. Как выяснилось, в результате инвентаризации, проведенной Государственным комитетом Республики Узбекистан по охране природы, выявлен 461 бывший сельхозаэродром. В Ферганской и Самаркандской областях таковых по 39, в Каракалпакстане – 51, в целом ряде областей – в пределах полусотни. Все они являются потенциальными источниками загрязнения природной среды.

На 1 января 2000 года были обследованы и проанализированы грунты 360 аэродромов. Замеры брались в шести точках: одна – на взлетной полосе, другая – в смесительной яме, на складе ядохимикатов, в защитной зоне. Участки, где уровень загрязнения хлорорганическими пестицидами превышает допустимую норму в сто и более раз, выявлены практически во всех областях. В Ферганской есть 34 участка, где отмечено загрязнение грунта ДДТ и его метаболитами от 1 до 20 ПДК, а на четырех участках загрязнение еще выше – до 100 ПДК.

Но главная беда в том, что игнорируют предписания экологов едва ли не повсеместно. Более ста гектаров, загрязненных высокотоксичными пестицидами, используют под пшеницу в Навоийской, Сурхандарьинской, Сырдарьинской и Джизакской областях, на четырех гектарах в Каракалпакстане выращивают кукурузу, в Хорезмской и Ташкентской областях на 82 гектарах выращивают рис, более тридцати пестицидных гектаров отданы под кормовые культуры в Сырдарьинской и Навоийской областях. Такая вот статистика.

Наталия ШУЛЕПИНА

«Правда Востока», 28.4.2000г.

«Серный рикошет», 2001г.

Добро пожаловать на канал SREDA.UZ в Telegram

05.05.2009