

Эхо Чернобыля будет звучать долго



Накануне годовщины катастрофы на Чернобыльской АЭС гостем «Правда Радио» стал заведующий лабораторией моделирования и минимизации антропогенных рисков Института радиобиологии НАН Беларуси Александр Дворник. Задав ученому конкретные вопросы и получив четкие ответы, журналисты «Гомельской праўды» развеяли для себя немало мифов, стойко засевавших в массовом сознании.

– Первый вопрос, что называется, на злобу дня. Недавний пожар в чернобыльской зоне вызвал немало толков. Насколько велика угроза повышения радиационного фона?

– Это далеко не первый крупный пожар в зоне. Возгорания не повышают радиационный фон. Речь скорее идет о повышении концентрации радиоактивных веществ в воздухе. Подъем действительно есть, но незначительный, о существенном вреде для здоровья говорить не приходится.

– Писали, что ветер якобы до Франции донес последствия этого пожара...

– Во Франции, скорее всего, были выявлены какие-то скачки в показателях концентрации загрязняющих веществ в воздухе. В Европе имеется чувствительное оборудование, способное их уловить.

– Как относитесь к экскурсиям в зону отчуждения в Припяти?

– В целом положительно. Как к любому экстремальному туризму. Это можно сравнить с прыжком на тарзанке. Насколько он безопасен, каждый решает сам. Знаю, что не только на Украине, но и в белорусской зоне отчуждения открыты туристические маршруты. Они тщательно выверены, в места с аномально высоким радиационным фоном вы не попадете.

– Вы смотрели американский сериал «Чернобыль»? Хорошо ли его создатели поработали над достоверностью, с вашей точки зрения?

– Сразу скажу, что это годное произведение. Но именно с художественной точки зрения. Лично меня смутило лишь несколько моментов. Например, в фильме много сказано об опасности урана-235, хотя в первые дни после катастрофы куда более опасен был йод-131. На мой взгляд, авторы также излишне драматизировали проявления лучевой болезни.

– Затронем тему бытового мусора. Могут ли некоторые виды мусора, к примеру батарейки, термометры, повышать радиационный фон?

– Батарейки и градусники содержат тяжелые токсичные металлы, но на фон они точно не влияют. Единственный пример – советские часы, в которых циферблат покрывался радием-226. Они имеют определенную долю излучения, но фоновых значений она не превышает. Ходят слухи о фонащих старых проигрывателях «Маяк», но лично я их не проверял.

– На одной популярной интернет-площадке продают дозиметры. Довольно дешевые. Как вы их оцениваете?

– Применимы ли эти приборы, зависит от ваших конкретных целей. Если вы заядлый грибник или охотник, то лучше все же иметь такой прибор, чем не иметь ничего.

– Насколько все-таки опасно собирать дары лесов на Гомельщине?

– Опытные собиратели, конечно, знают, где места более-менее чистые и наоборот. Собранное всегда можно проверить в местном центре гигиены и эпидемиологии. Опять же советую носить с собой дозиметр. Стоит учитывать и классификацию лесной продукции по накапливаемости радионуклидов. Например, польский гриб брать не стоит – он является грибом-аккумулятором.

– Правда, что после аварии на Фукусиме активизировалось сотрудничество с японскими учеными?

– Это так, японцам в первую очередь интересен наш опыт ликвидации последствий катастрофы. К слову, не только японские коллеги активно с нами работают. Есть тесные связи с учеными из Чехии, Швеции. Недавно, кстати, шведы привозили свое ноу-хау – дозиметры на основе кристаллов поваренной соли. Их испытывали на строящейся АЭС в Островце.

– Что скажете об америции? Почему об этом элементе так много говорят?

– Америций – продукт деления плутония-241, альфа-излучатель с очень высоким периодом полураспада – 432 года. У плутония он куда ниже – 14 лет. С момента катастрофы прошло более 30 лет, и концентрация америция будет нарастать (примерно до 2056 года, после каждого распада плутония). А на его распад уйдут сотни лет. Из школьного курса физики мы знаем: от альфа-излучения защитит даже лист бумаги. Но это не значит, что америций безопасен. При попадании в организм он контактирует со слизистыми оболочками, что может грозить самыми неприятными последствиями.

– С конца 1980-х ученые ведут исследования в чернобыльской зоне, изучают животных, растения. Эта работа будет продолжаться?

– Разумеется. На базе нашего института целая лаборатория занимается производством экологически безопасной продукции животноводства в условиях техногенного загрязнения. Накоплен огромный фактический материал, касающийся физиологии, метаболизма, кормовой базы, многих других аспектов.

К слову, дикие животные и растения в зоне чувствуют себя прекрасно, с уходом человека природа там взяла свое. В этом плане Полесский радиационно-экологический заповедник представляет собой уникальную площадку для изучения разных живых видов в условиях техногенного загрязнения. Там, к примеру, восстанавливается популяция зубров. Появились даже новые виды – с территории Украины к нам пришла и прижилась лошадь Пржевальского.

– Все-таки, на ваш взгляд, реально ли возродить, вернуть в оборот пострадавшие от мирного атома земли? Хотя бы в отдаленном будущем.

– Только если в очень отдаленном. Сегодня загрязнение формируется в основном цезием-137 и стронцием-90. Период их полураспада приблизительно 30 лет. Получается, один уже прошел. Через 30 лет они распадутся еще на одну половину от исходного объема, потом еще и так далее. Чтобы уровень радиоактивного загрязнения снизился в 1000 раз (до относительно безопасных значений), понадобится примерно 300 лет. И это только по цезию и стронцию. А ведь есть еще америций... Можно

Источник: “Гомельская праўда” – 2020-04-25

представить, сколько лет проблема радиации останется актуальной. Так что человечеству придется запастись терпением.