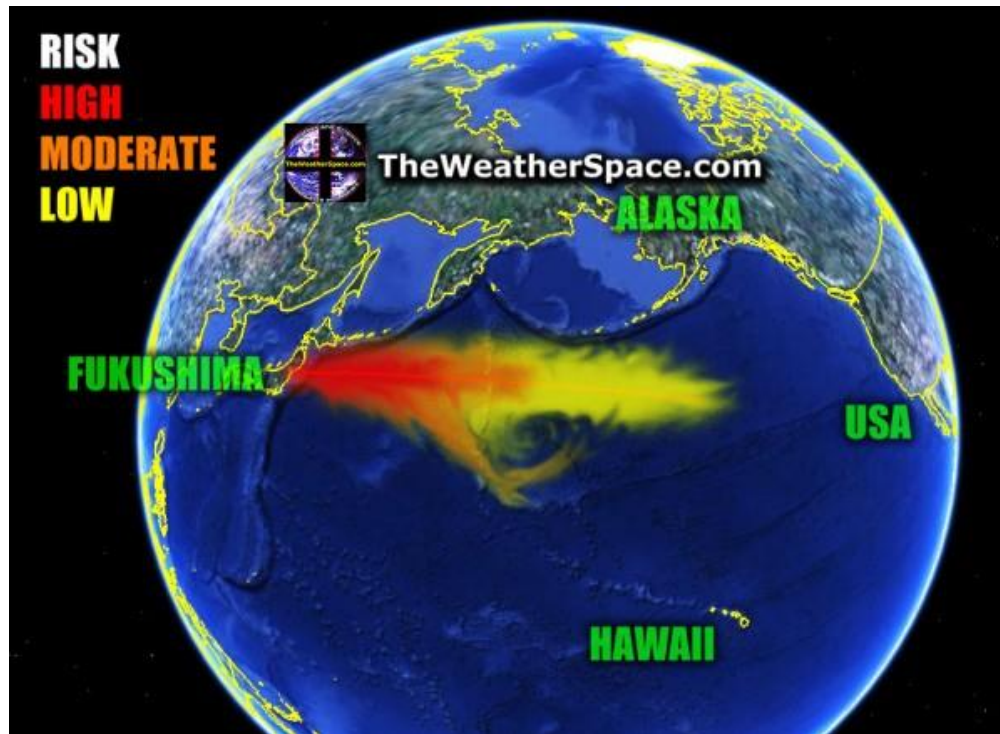


Фукусимский цезий добрался до западного побережья США



В результате выхода из строя реакторов **АЭС «Фукусима-1»** в 2011 году из-за **землетрясения и цунами в Тихий океан** попал цезий-134 и другие радиоактивные элементы в опасной для здоровья концентрации.

С тех пор **радиоактивный шлейф медленно перемещается к востоку с помощью океанических течений**, постепенно становясь более разреженным.

Об обнаружении цезия-134 на расстоянии 150 километров от города Эврика сообщается в пресс-релизе Океанографического института Вудс-Хол.

«Только сверхточные инструменты смогли обнаружить эти вещества. Еще до аварии в водах Тихого океана присутствовал цезий-137, период полураспада которого составляет 30 лет. Это вещество попало в окружающую среду после испытаний ядерного оружия в 1950-60-х годах. Но мы также обнаружили цезий-134 (период полураспада — два года). Его источником может быть только фукусимская АЭС», — заявил химик Кен Бюсслер (Ken Buesseler), отвечающий за мониторинг состояния воды.

Концентрация радиоактивного вещества в прибрежных водах пока не превышает два беккереля на кубический метр, что не представляет опасности ни для человека, ни для морской фауны..

Но ученые **предсказывает повышение концентрации цезия-134 в ближайшие два-три года** (течения будут выбрасывать радионуклиды на берег)

Да, действительно, концентрация радионуклидов при распространении по Мировому океану течениями становится более разреженной, но есть и другие более опасные последствия....

Если сравнивать две катастрофы, — чернуюбыльскую и японскую — удостоенные седьмого уровня по шкале INES, то с точки зрения долгосрочных последствий «Фукусима», безусловно, опаснее Чернобыля. Чернобыльская АЭС была расположена в относительно замкнутой экосистеме. Разброс главного разносчика последствий катастрофы – радионуклидов – был ограничен розой ветров и бассейном реки Припять, из которой брали воду для горящего реактора. В случае же с «Фукусимой» воду брали прямо из Мирового океана и туда же сливали.

К несчастью, радионуклиды довольно быстро оседают в илистых донных отложениях и там включаются в трофические, то есть пищевые цепочки мирового океана. Из придонного ила черпает питательные вещества растительный фитопланктон, который, в свою очередь, становится пищей зоопланктона. Эти так называемые продуценты идут в пищу консументам – организмам, потребляющим органические вещества, созданные продуцентами. Наиболее знакомыми нам консументами являются ракообразные, рыбы и, в конце концов, сам человек, стоящий на вершине трофической цепочки.

В живых организмах продукты ядерного распада не диффузируются, как в водах Мирового океана, а, напротив, накапливаются. Именно в таком, накопленном виде они распространяются, скажем, в составе мигрирующих косяков рыб, откушавших заражённого планктона, а потом, когда рыба оказывается выловлена человеком, распространяются и по суше, через сети мировой торговли. **Мировой океан – это не просто большое корыто с дистиллированной водой, это единая экосистема – и сегодня она под ударом.**

Простейший пример: каждому из нас в повседневной жизни необходим йод – и мы даже не задумываемся, что берём его именно из Мирового океана, где он поглощается сине-зелёными водорослями. Однако после катастрофы на «Фукусиме» водоросли начали накапливать не обычный йод, а его радионуклид с массовым числом 131, то есть упомянутый уже выше I-131, чрезвычайно радиоактивный. И если человечество ещё способно отказаться от употребления морепродуктов – в частности, устриц и мидий, которые вместо кальция после «Фукусимы» накапливают в своих организмах стронций, то чем заменить йод в медицине?

Информацию подготовила Е.А.

Источник информации:

<http://lenta.ru/news/2014/11/12/fukushima/>