Наша Газета
nashagazeta.ch

Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Швейцария, твои воды замутились? | L’eau des montagnes suisses, est-elle vraiement pure?

Author: Лейла Бабаева, Берн , 21.11.2014.

В ледяной коре Фишерхорна накопилось немало загрязняющих веществ (camptocamp.org)

В результате таяния ледников в швейцарские реки и озера попало немало вредных веществ: об этом говорят результаты исследования швейцарского национального фонда.

|
Avec la fonte des glaciers, des polluants descendent dans les lacs de montagnes suisses. Une recherche meneé par le Fonds national suisse est en cours.
L’eau des montagnes suisses, est-elle vraiement pure?

Горный воздух чист, как поцелуй ребенка, писал наш прославленный поэт. Всем известно, что в Швейцарии вода рек и озер, наверное, столь же чиста – подобно горному кристаллу, ее водоемы прозрачны и холодны, в их незамутненных глубинах отобразились седовласые шапки Альп.

И все же загрязняющая деятельность человека добралась и сюда. Исследователи обнаружили в горных водоемах Конфедерации химические вещества, которые на сегодняшний день запрещены к использованию в швейцарском производстве. Местные экосистемы оказались под угрозой. В частности, немало загрязняющих веществ «накопил» ледник Фишерхорн (Бернские Альпы).

Среди сюрпризов, которые преподносит людям таяние вековых ледников, немало человеческих скелетов, инструментов (в том числе и оставшихся после альпинистских экспедиций), элементов военного снаряжения, бесчисленных лыжных палок, останков доисторических животных, но загрязняющие вещества промышленного происхождения вряд ли окажутся на последнем месте по вреду, который они способны принести. Обеспокоенные этим явлением, ученые изучают ситуацию в рамках проекта, проводимого под эгидой Швейцарского национального фонда научных исследований (FNS).

Один класс химических веществ особенно заинтересовал сотрудников Института Поля Шеррера, Федеральной лаборатории испытания материалов и исследований (EMPA), Федеральной политехнической школы Цюриха и Бернского университета. Полихлорированные дифенилы (ПХД) или полихлорированные бифенилы (ПХБ) – это группа органических соединений, отличающихся теплостойкостью и возможностью использования в качестве изоляторов в электротехнике, благодаря чему они широко применялись в промышленности в прошлом столетии при производстве трансформаторов, лаков и других товаров.

Неприятная особенность ПХД состоит в том, что они медленно распадаются в природной среде, могут накапливаться в живых организмах и в больших количествах провоцируют тяжелые кожные расстройства, повреждения печени, селезенки и почек, а также ослабляют иммунную систему. В Швейцарии использование ПХД было ограничено с начала 1970-х годов, а в 2004-м, когда вступила в силу Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях, они были запрещены во всем мире.

Группа исследователей Института Поля Шеррера под руководством специалиста в области аналитической химии Маргрит Швиковски изучила образцы, полученные в результате каротажа близ бернского ледника Фишерхорн, и обнаружила следы загрязняющих веществ. Вывод ученых: с 1940-го по 1970-й год концентрация ПХД увеличилась в восемь раз (под действием переносящего вещества ветра и осадков). Правда, с тех пор концентрация ПХД в почве успела вернуться к значению 1940 года.

Маргрит Швиковски полагает, что в настоящее время местные экосистемы подвержены гораздо большему риску, чем здоровье населения: «Вода, которую мы используем для питья, происходит из многих источников, и токсины в ней находятся

в сильно разжиженном состоянии», - отметила она в интервью газете Tribune de Genève.

Кроме полихлорированных дифенилов, исследователи обнаружили в ледниках диоксины, известные своей высокой токсичностью. Диоксины образуются как побочный продукт при сжигании отходов производства. Наличие в уничтожаемом мусоре повсеместно распространённого в наши дни поливинилхлорида и других полимеров способствует образованию в дымовых газах диоксинов и их эмиссии в биосферу. Эти вещества способны накапливаться в организме. Впрочем, по словам Маргрит Швиковски, эти вещества «хранятся» в ледниках в малых количествах.

Не исключено, что в будущем швейцарцев (как, впрочем, и другие народы) ждут новые печальные открытия. Исследовательница добавила, что сегодня продолжаются выбросы химических веществ в атмосферу – в частности, «ввысь взлетают» фториды (соединения фтора, используемые в металлургии, оптике и химической промышленности), токсичность которых в настоящее время в точности неизвестна.

В Швейцарии это не первый неприятный «сюрприз», грозящий обернуться экологической катастрофой. Напомним, что в начале этого года в кантоне Вале (коммуна Фисп/Вьеж) эксперты обнаружили повышенное содержание ртути в грунте – оказалось, что на протяжении 50 лет компания Lonza сливала отработанную ртуть в местный канал.

вода в швейцарии
стипендия в швейцарии
НДС в швейцарии
Статьи по теме
4,5 тонн ртути выброшено в окружающую среду в кантоне Вале
Частицы микропластика в водах Лемана

Source URL: *https://nashagazeta.ch/news/la-vie-en-suisse/shveycariya-tvoi-vody-zamutilis*