

## Постепенно угроза уменьшается

Что происходит с загрязненными территориями спустя три десятилетия с момента аварии на Чернобыльской АЭС, и как сегодня с помощью белорусских разработок наблюдают за радиационной обстановкой, рассказала первый заместитель начальника Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторинга окружающей среды Мария ГЕРМЕНЧУК.

— Мария Григорьевна, насколько сильно сегодня влияет радиационное загрязнение на жизнь населения пострадавших территорий?

— Исходя из анализа многолетней деятельности системы контроля и мониторинга радиоактивного загрязнения окружающей среды, уже можно говорить, что постепенно опасность уменьшается, так как идет радиоактивный распад цезия-137 и стронция-90. Специалисты постоянно контролируют дозы облучения населения на загрязненных территориях, па надлежащем уровне поддерживаются меры радиационной защиты в сельском, лесном хозяйстве.

Если в 1986 году площадь радиоактивного загрязнения составила 23% от всей территории страны, то, по расчетам специалистов, к 2046 году загрязненными останутся не более 10%. Исключение — территория Полесского государственного радиационно-экологического заповедника. Именно туг постепенно возрастает количество такого опасного продукта распада плутония-241, как америций-241, и в 2058 году его активность достигнет максимума. При этом загрязнение америцием не вызывает угрозы для основной массы населения — по данным мониторинга, серьезный вред он может потенциально нанести только на территории заповедника, закрытой для посещения. Люди там постоянно не проживают, на этой земле

ведутся только научные и сопроводительные работы.

Вместе с тем мировая практика показывает, что мы уже вышли из ситуации, которую Международная комиссия по радиационной защите характеризует как “ситуацию аварийного облучения”. Сегодня мы живем в “ситуации существующего облучения”, и нам придется сосуществовать с радиоактивным загрязнением еще не одно десятилетие.

Этот переход требует пересмотра нормативно-законодательной базы, отхода от понятия “зона загрязнения”, ввода новой классификации этих территорий и, что важно, изменений в психологии людей. Нам нужно отойти от “синдрома чернобыльской жертвы” и осознать, что эти земли — просто территории с особым статусом, где можно жить и работать. Конечно, с обязательным выполнением мер радиационной безопасности в сельском и лесном хозяйстве, оздоровлением детей, высококачественным медицинским обслуживанием населения.

Год	Плотность радиоактивного загрязнения, кБк/м <sup>2</sup> (Кл/км <sup>2</sup> )					
	Цезий-137			Стронций-90		
	555–1480 (15–40)	185–555 (5–15)	97–185 (3–5)	более 74 (более 2,0)	18,5–74 (0,5–2,0)	5,55–18,5 (0,15–0,5)
2006	25	552	2484	—	125	863
2010	22	506	1915	—	118	554
2015	13	361	1817	—	96	526
2020	8	294	1748	—	66	462
2025	6	228	1664	—	51	414
2030	2	174	1593	—	36	351
2040	—	95	1312	—	15	259
2050	—	57	1161	—	5	212
2056	—	21	1020	—	—	144

Прогноз изменения количества населенных пунктов Республики Беларусь, находящегося в границах зон радиоактивного загрязнения.

— Как чернобыльский опыт повлиял на формирование современной системы наблюдений за окружающей средой?

— Прежде всего он показал необходимость эффективной работы системы контроля и мониторинга радиационной ситуации вокруг потенциально опасных ядерных объектов, одним из которых является и будущая Белорусская АЭС. На работу специалистов Гидромета в этом направлении обращают

внимание многие международные эксперты. Некоторые из них придирчиво, иногда даже предвзято относятся к тому, как вокруг БелАЭС проводится радиационно-экологический мониторинг окружающей среды.

Действующая в стране автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО) создана на основе белорусских разработок, соответствующих европейскому уровню. В режиме реального времени вся информация из автоматических пунктов измерений поступает в Минск, обрабатывается и анализируется. Сбор данных еще до ввода в эксплуатацию атомной станции позволит создать основу, “нулевую точку”, что позволит заметить даже самые незначительные возможные воздействия на окружающую среду.

Система также способна выявлять момент возникновения аварийной ситуации — если в воздухе появятся “свежие” продукты деления, прежде всего — радиоактивные изотопы йода. Во время аварии на ЧАЭС именно их воздействие па щитовидную железу детей и подростков стало самой большой медицинской проблемой. На автоматических пунктах измерений установлено оснащение производства белорусского научно-производственного унитарного предприятия “Атомтех”, которое позволяет в реальном времени определять наличие в атмосферном воздухе “свежих” продуктов деления.

**— Во многих странах — соседках Беларуси — АЭС уже имеют длительный “стаж” работы. Увеличивается ли вероятная опасность для населения с повышением их “возраста”?**

— Период, когда выработавшая ресурс атомная электростанция будет выводиться из эксплуатации, специалисты называют одним из самых опасных для населения и окружающей среды.

Наибольшие риски, согласно классификации МАГАТЭ, существуют во время разгрузки активной зоны реактора и перевозки облученного топлива: системы работают не в обычном режиме, может произойти ДТП или другое чрезвычайное происшествие. Кроме того, в этот период более уязвима физическая защита объекта,

что дает возможности для деятельности радиологических террористов. Сегодня вопросы реальной, к сожалению, угрозы радиологического терроризма обсуждаются на высоком уровне во многих странах мира.

Когда шла речь о военных действиях на территории Украины, белорусская гидрометеорологическая служба внимательно наблюдала за ситуацией на Запорожской АЭС. Ведь при возникновении там радиационной угрозы воздушные массы могли донести в Беларусь возможное загрязнение. Теперь эта опасность снизилась, тем не менее, мы продолжаем наблюдать за ситуацией, чтобы при необходимости быстро отреагировать на угрозу.

Авария на АЭС “Фукусима-1” (Япония, 2011 г.) и пожар на АЭС “Фламанвиль” (Франция, 2017 г.) показали, что белорусские системы мониторинга оперативно реагируют на радиоактивное загрязнение окружающей среды, которое может произойти далеко от нашей страны. И даже если в последнем случае выбросов радиоактивности не было, вместе с коллегами из России белорусские специалисты сразу составили карты прогнозных траекторий переноса потенциального загрязнения и оценили степень потенциальной опасности для наших стран.

**Вероника Колосова**

**Источник:** Родная природа. — 2017. — № 4. — С. 12-13.