

# ПРОБЛЕМЫ ЧЕРНОБЫЛЯ



24

**П**оследствия для здоровья, приписываемые воздействию радиоактивных осадков в результате трагедии на Чернобыльской атомной электростанции в апреле 1986 г., привлекали в истекшее десятилетие пристальное внимание в равной мере как общественности, так и научного сообщества. Были проведены важнейшие исследования с целью выяснения противоречивой картины, создавшейся главным образом под влиянием страха и представлений людей о потенциальных опасностях радиационного облучения. Выпавшие в результате аварии радиоактивные осадки были сконцентрированы в основном в Беларуси, России и Украине, хотя в низких концентрациях они выпали на значительной части Северного полушария. Спустя всего лишь несколько недель после взрыва ученые, работающие в лабораториях МАГАТЭ в Зайберсдорфе, Австрия, и в Лаборатории морской среды, Монако, отбирали и анализировали пробы земли,

продовольствия, воды и др. для контроля и оценки медицинского и экологического воздействия радиоактивных осадков за пределами границ бывшего СССР. Зайберсдорфские аналитические группы сыграли важную роль в координации и обеспечении соответствующих операций в некоторых районах Австрии и в соседних странах. Группы слежения из Монако установили, что в течение месяца после аварии оседающие на дно океанские частицы быстро унесли с собой поглощенную ими радиоактивность, высвобожденную в результате аварии в Чернобыле, на глубину до 200 м вдоль средиземноморского побережья.

**В**90-х гг. МАГАТЭ совместно со Всемирной организацией здравоохранения и другими глобальными партнерами выступило спонсором двух проектов, включавших научную оценку радиологических последствий чернобыльской аварии для здоровья людей. Бригады медицинской помощи в

рамках Международного проекта "Чернобыль" в середине 90-х гг. насчитывали 100 врачей и ученых из 12 стран, которые занимались тщательным обследованием лишь специфических групп населения, проживавших в зараженных районах Беларуси, России и Украины. Основное обеспечение технического и медицинского мониторинга осуществлялось экспертами службы радиационной безопасности и дозиметрии Агентства и его лабораторий в Зайберсдорфе. Бригады медицинской помощи столкнулись со значительными нарушениями здоровья, большая часть которых не была непосредственно связана с радиационным облучением, а обусловлена другими социальными, экономическими и экологическими факторами. Примерно девять человек из десяти, проживавших в зараженных поселениях, и около семи человек из десяти, проживавших в незараженных поселениях, считали, что они больны или могут заболеть в результате радиационного облучения, хотя медицинские обследования свидетельствовали, что таких заболеваний у них нет. В ходе изучения больше внимания было сосредоточено на психических заболеваниях, обусловленных аварией. Большую часть своего времени бригады медицинской помощи провели с детьми и обнаружили здесь причины для реального беспокойства. Их тщательные, но ограниченные в масштабах обследования не исключали возможности того, что случаи рака щитовидной железы, связанные с высокими дозами облучения, могут в будущем возрасти.

**В**1996 г., примерно пять лет спустя и через десять лет после аварии, свыше 800 экспертов из 71 страны и 20 организаций провели повторную оценку ситуации с медицинской, экологической и других точек зрения. Это произошло на крупной научной конференции в Вене, спонсорами которой выступили шесть организаций системы ООН, включая МАГАТЭ, и два региональных агентства. В ходе этого выдающегося

события был закреплен международный консенсус в отношении последствий аварии, представлены доказанные научные факты и прояснены технические данные и прогнозы, которые могли быть — и были — неправильно поняты. Основные медицинские заключения касались как краткосрочных, так и долгосрочных последствий.

Касаясь связанного с облучением рака щитовидной железы, эксперты сообщили о резком увеличении случаев этого заболевания у детей из зараженных районов. К концу 1995 г. было отмечено три случая детской смертности от рака и около 800 случаев заболевания раком у детей в возрасте до 15 лет, проживавших в основном в северных районах Украины и Беларусь. Эти последствия были единственным значительным результатом задокументированного на сегодняшний день воздействия радиационного облучения на здоровье населения. В будущем случаи заболевания раком щитовидной железы могут появиться у нескольких тысяч взрослых, бывших малолетними детьми в то время, когда они подверглись облучению в результате аварии. Эксперты рекомендовали проводить постоянный контроль подвергшихся облучению групп с целью выявления ранних признаков заболевания. Они отметили, что рак щитовидной железы, как правило, поддается успешному лечению как хирургическими методами, так и путем лекарственной терапии.

Случаев долгосрочных последствий радиационного облучения в результате чернобыльской аварии к 1996 г. обнаружено не было, хотя их появление в будущем не исключается. Эксперты настаивали на тщательном мониторинге находящихся на учете раковых больных, а также на проведении дальнейших исследований с целью определения продолжающегося воздействия на здоровье населения и подтверждения прогнозов. В отношении психических расстройств и их симптомов на конференции было подтвержде-

но наличие серьезных случаев беспокойства, депрессии и других болезненных состояний среди групп населения, подвергшихся радиационному облучению. Эти состояния, не вызванные радиационным облучением, связаны чаще с другими факторами, и в первую очередь с распадом Советского Союза и внезапными экономическими и политическими изменениями.

**Н**епосредственными жертвами аварии были рабочие аварийных бригад, подвергшиеся высоким дозам облучения. В общей сложности было госпитализировано 237 человек, из них 134 — с диагнозом острого лучевого синдрома; 28 человек из этого числа умерли в течение первых трех месяцев; кроме того, с 1986 г. умерло еще по меньшей мере 14 человек, хотя и не обязательно вследствие лучевой болезни. Еще два человека погибли в результате взрыва и один скончался от предполагаемого сердечного приступа.

**В** районах, подвергшихся радиоактивному загрязнению, серьезные экологические последствия были краткосрочными вследствие быстрого радиоактивного распада, а поэтому случаев устойчивого воздействия на население или экологические системы не наблюдалось. Экологический мониторинг продолжается; предполагается, что малонитенсивное радиоактивное заражение земли сохранится еще на десятилетия. Огромная работа по защите населения, проживающего в этих районах, и восстановлению пострадавших от радиации земель проводилась в течение последнего десятилетия через МАГАТЭ и по другим глобальным каналам. Указанная работа включала меры по радиационной защите, системы медицинского мониторинга и контрмеры в области сельского хозяйства по снижению содержания радиоактивности в молоке и других пищевых продуктах до приемлемого уровня. В сотрудничестве с ФАО Агентство оказалось содей-

ствие примерно 40 ученым в 19 странах, подготовившим в 1994 г. всеобъемлющее руководство по эффективным мерам, которые были продемонстрированы и введены в действие. Кроме того, в 1994 г. объединенные усилия МАГАТЭ, ВОЗ, ФАО и других организаций привели к разработке международного руководства в отношении того, когда органы власти должны вмешиваться и принимать меры по защите здоровья и безопасности населения в случае аварийной радиологической ситуации. Критерии вмешательства имеют большое значение, поскольку они помогают поддерживать доверие к решениям и веру в них и предотвращать возникновение проблем такого рода, которые появились после чернобыльской аварии. Тогда в соседних странах устанавливались различные нормы облучения для продовольственных товаров, которые вводили население в заблуждение и нарушали торговлю.

**Б**олее широкие проблемы, связанные с медицинскими аспектами радиоактивного облучения и с их восприятием и пониманием населением, привлекли внимание во Франции, где в 1994 г. 400 политиков, журналистов и экспертов в области ядерной энергии из более чем 50 стран собрались на организованной при поддержке МАГАТЭ конференции. Обсуждавшиеся на конференции проблемы включали понимание общественностью действительных и надуманных медицинских и экологических рисков, связанных с радиацией. Данная проблема тесно увязана с тем, насколько хорошо ученыe и средства массовой информации доводят до сведения общественности реальные факты о радиации.

— Лотар Ведекинд. Использованы документы МАГАТЭ и материалы Джона Ричарда, Абеля Гонсалеса, Франца-Николауса Флакуса, Малькольма Крика и Дэвида Кинли.

Фото: "Пусть всегда будет солнце", картина, парковая мозаика в Киеве после аварии.