

Пресс-релиз Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

23.04.2008

Радиационная обстановка на территории России, подвергшейся радиоактивному загрязнению в результате аварии на Чернобыльской АЭС

Чернобыльская авария, произошедшая 26 апреля 1986 года, наиболее крупная в истории атомной промышленности. Взрывы, разрушившие корпус реактора Чернобыльской АЭС и последовавший за ними пожар привели к беспрецедентному выбросу радиоактивных материалов в окружающую среду. МАГАТЭ охарактеризовало это событие как «величайшую ядерную катастрофу в истории человечества».

Чернобыльская АЭС расположена в 150 км к юго-западу от ближней границы России – западной части Брянской области. В России именно Брянская область подверглась наиболее интенсивному радиоактивному загрязнению вследствие Чернобыльской катастрофы. Несколько меньше загрязнены территории Тульской, Калужской и Орловской областей. Кроме этих областей, еще в 10 регионах страны имеются населенные пункты, отнесенные к зоне радиоактивного загрязнения вследствие аварии на Чернобыльской АЭС. Общая площадь территорий Российской Федерации, где плотность загрязнения почвы цезием-137 превышает 1 Ки/км² (37 кБк/м²), составляет около 57 тыс. км².

Повышенному радиационному воздействию подверглись более 180 тысяч человек – участников ликвидации аварии на ЧАЭС, которые в настоящее время зарегистрированы в Российском государственном медико-дозиметрическом регистре (РГМДР) и находятся под диспансерным медицинским наблюдением.

С первых дней аварии специалисты, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор и контроль, работая в тесном контакте с сотрудниками научных учреждений, ведут постоянный радиационный мониторинг на загрязненных территориях, принимают участие в разработке рекомендаций по снижению дозовых нагрузок на население и минимизации радиологических последствий Чернобыльской аварии для здоровья населения Российской Федерации.

За истекший после Чернобыльской аварии период сформированы базы данных радиационного мониторинга, содержащие результаты сотен тысяч анализов проб пищевых продуктов и объектов внешней среды. В экспедиционных полевых работах, проведенных на загрязненных территориях специалистами Санкт-Петербургского НИИ радиационной гигиены им. проф. П.В.Рамзаева, являющегося научным учреждением Роспотребнадзора, выполнены более 225 тысяч измерений жителей на содержание радионуклидов цезия в их организме с использованием счетчиков излучения человека (СИЧ-измерения), тысячи измерений содержания радионуклидов йода в щитовидной железе и измерений индивидуальных доз внеш-

него облучения (методом термомюлюминесцентной дозиметрии – ТЛД), а также десятки тысяч измерений гамма-фона в различных населенных пунктах и их ареалах.

На основе проведенных исследований разработаны модели формирования доз внешнего и внутреннего облучения населения вследствие аварии на Чернобыльской АЭС и определены их параметры с учетом природных и социальных факторов. Регулярно оцениваются текущие и накопленные дозы облучения жителей, проживающих на пострадавших территориях. Реконструированы дозы облучения щитовидной железы жителей большинства пострадавших территорий России. На основе данных РГМДР дан прогноз раковых заболеваний щитовидной железы у пострадавшего населения.

Следует подчеркнуть, что в настоящее время в 12 субъектах РФ из 14, отнесенных к зоне радиоактивного загрязнения, вся продукция, в том числе производимая в личных хозяйствах, соответствует гигиеническим нормативам. Во всех 14 территориях продукция детского питания, реализуемая в дошкольных и школьных учреждениях, продукция в торговой сети, а также такие виды продукции как хлеб и хлебобулочные изделия, овощи, бахчевые, фрукты и вода питьевая соответствуют гигиеническим нормативам.

В то же время качество продуктов питания, производимых в личных хозяйствах (молоко), а также дикорастущие продукты в двух областях Брянской и Калужской – до настоящего времени вызывают серьезную озабоченность.

В наиболее пострадавших юго-западных районах области по данным за 2007 год исследовано 5687 проб на содержание цезия-137, из которых 579 (10,2%) проб с результатами, превышающими гигиенические нормативы (в 2006 году – 10,9%). По сравнению с 2006 г. в истекшем году отмечается сокращение числа населенных пунктов с 59 до 45, в которых зарегистрировано превышение норматива по пробам молока.

Доза является более объективным качественным показателем оценки реального радиационного воздействия на население загрязненных территорий. Расчеты доз облучения за 2007 год показали, что из 14 субъектов РФ, входящих в зону радиоактивного загрязнения, в 10 субъектах средняя годовая доза не превышает 1/3 от допустимой – 1 миллиЗиверт в год. Еще в двух (Тульская и Орловская обл.) более 1/3, но менее 1 миллиЗиверт. Превышение годовой дозы в 1 миллиЗиверт отмечается в двух областях Брянской и Калужской. Максимальное расчетное значение – 9,4 мЗв/год – отмечено в п. Заборье, Красногорского района, Брянской области. При этом количество населенных пунктов, в которых СГЭД90 равна или превышает

1,0 мЗв/год, составляет 352 НП в Брянской области и 2 НП – в Калужской. Из них в 14 НП Брянской области эта величина оказалась выше 5,0 мЗв/год.

На основе мониторинга дан научный прогноз доз. Ожидаемая эффективная доза рассчитана по 2056 год включительно, завершающего 70-летний период после Чернобыльской аварии, равный средней продолжительности жизни одного поколения.

Годовые дозы постепенно уменьшаются и число населенных пунктов к 2056 году с дозой в год более 1 миллиЗиверт останется 93. В то же время продолжится рост накопленных доз в населенных пунктах Брянской области, число населенных пунктов, достигнувших нормативного уровня и выше увеличится до 350.

Здоровье ликвидаторов и населения, проживающего на загрязненных территориях, является наиболее социально-значимой проблемой, решаемой в ходе преодоления последствий аварии на ЧАЭС. Уже в 1986 году было принято решение о создании единой системы медицинского наблюдения за лицами, подвергшимся облучению в результате аварии на ЧАЭС. Медико-дозиметрический регистр создан и функционирует на базе Медицинского радиологического научного центра РАМН.

В РГМДР зарегистрировано 664 562 человека, в том числе 189 тыс. ликвидаторов и 412 тыс. жителей четырех наиболее загрязненных радионуклидами областей России – Брянской, Калужской, Тульской и Орловской. В результате этой работы было показано, что наиболее острой проблемой медицинских последствий аварии является рост заболеваемости раком щитовидной железы среди детского (на момент аварии) населения. Из выявленных с 1991 по 2007 гг. 408 случаев заболевания раком щитовидной железы среди детей на момент чернобыльской катастрофы из Брянской области 212 случаев (52%) обусловлены действием радиации. Отмечено увеличение частоты заболеваемости лейкозами в течение 1986–1996 гг. среди ликвидаторов, получивших дозу выше 150 миллиГрей.

Проведенные исследования дозовой зависимости неонкологической заболеваемости среди населения, проживающего на загрязненной территории, не выявили статистически значимую связь. Однако следует отметить, что для установления или полного исключения связи онкологической или неонкологической заболеваемости необходимо продолжить дальнейшие эпидемиологические исследования.

Пресс-служба
8(499) 973 27 03