

Бед не отнимет надежды

Чем дальше уходит в историю трагический 1986 год, тем более полными и взвешенными становятся наши оценки последствий катастрофы и эффективности принятых контрмер. Два десятка лет, вооруживших науку неоспоримыми фактами, отсеяли все лукавое, конъюнктурное и надуманное, что мешало разглядеть подлинную картину беды. И это дает возможность специалистам более спокойно разбираться, что натворила радиация, какого подвоха ждать от нее в ближайшие годы и какие шаги следует предпринимать сейчас. Именно такой анализ и был проведен участниками закончившейся Международной конференции «Чернобыль 20 лет спустя. Стратегия восстановления и устойчивого развития пострадавших регионов».

В основных выводах, сделанных участниками форума, отмечается, что, вопреки ожиданиям, преобладающая часть радионуклидов, выпавших на почву, находится в верхних ее слоях. Средняя скорость миграции составляет всего 3–5 миллиметров в год, поэтому угрозы водоносным горизонтам практически не существует. В почвах с высоким содержанием глинистых материалов доля доступных для растений форм цезия уменьшилась по сравнению с 1986 годом и не превышает 5 процентов. В других распространенных у нас почвах этот показатель составляет сегодня 10–20 процентов, что, при использовании специальной технологии, также облегчает задачу получения чистой продукции. Что касается стронция, то доля его доступных форм на некоторых почвах достигает 70 процентов. В то же время подчеркивается, что вклад стронция в формирование суммарной дозы облучения, как выяснилось, составляет лишь 1–4 процента, а трансурановых элементов и того меньше — 0,1–1 процент.

В первые годы после аварии смыв радионуклидов с водосборных площадей был самым значимым вторичным

источником загрязнения экосистем. Сегодня этот фактор имеет существенное значение только на тех реках, водосборы которых находятся в 30-километровой зоне ЧАЭС. Тем не менее в поверхностных водах большинства контролируемых рек активность радионуклидов еще превышает доаварийные уровни. Озера, водохранилища и мелиоративные системы на пострадавших территориях по-прежнему имеют высокий уровень накопления цезия в донных отложениях — до 49 000 кБк/кг.

Отмечается, что если в начальный период после аварии около 80 процентов радиоактивных выпадений на лесные площади было задержано кронами деревьев, то сейчас там находится всего 5–7 процентов общего запаса цезия в лесу. Согласно прогнозам, в ближайшие 10 лет надземная фитомасса накопит до 10–15 процентов радионуклидов, что создаст серьезные проблемы в лесном хозяйстве.

Содержание радионуклидов в грибах и ягодах сегодня превышает гигиенические нормативы даже на территориях с незначительной (менее 37 кБк/кв.м) плотностью загрязнения почвы. Удельная активность

цезия в ягодах и свежих и сухих грибах, мясе диких животных, рыбе непроточных водоемов может в сотни раз превосходить допустимые уровни. В ближайшие годы ситуация здесь не изменится, а поскольку вклад этих продуктов в формирование доз внутреннего облучения части населения может достигать 70–80 процентов, то проблема представляется серьезной.

За послеаварийный период у тех, кто был облучен в возрасте до 18 лет, выявлено более 2400 случаев рака щитовидной железы. При этом связь между поглощенными дозами и увеличением заболеваемости научно доказана. Что касается увеличения частоты других злокачественных новообразований, то прямая связь их возникновения с действием аварийного излучения пока не установлена, так как в иных случаях для статистически достоверного эффекта требуется больше времени. Однако установлено, что риск заболеть злокачественными новообразованиями всех локализаций среди ликвидаторов на 23 процента выше, чем среди необлученного населения. Вызывает беспокойство статистически значимое (на 25 процентов выше, чем в контрольной группе) превышение заболеваемости раком молочной железы среди женщин, проживающих на загрязненных территориях. Отмечается, что катастрофа способствовала формированию у части населения загрязненных районов неадекватного восприятия радиационного риска, что приводит к устойчивому психологическому дискомфорту.

Среди проблем, требующих решения, участники форума выделили важнейшую — обеспечение радиационной безопасности населения. Отмечено, что существуют населенные пункты, где среднегодовые эффективные дозы дополнительного облучения населения за счет чернобыльских выпадений превышают 1 мЗв, что в соответствии с национальным законодатель-

ством требует дальнейшего проведения защитных мер.

Сложность и многообразие порожденных чернобыльской катастрофой проблем диктуют необходимость поддержания высокого уровня научных исследований, прежде всего радиационно-эпидемиологических. Требуется изучения проблема роста неонкологических заболеваний у ликвидаторов и пострадавшего населения. По-прежнему актуальна дальнейшая разработка организационных, агрохимических, агротехнических мероприятий и технологий, направленных на производство нормативно чистой сельскохозяйственной продукции в личных подсобных, фермерских хозяйствах и в общественном секторе. Необходима научно обоснованная стратегия содержания и возможного хозяйственного использования отселенных территорий. До сих пор не изучены в полной мере биологические эффекты малых доз облучения, сочетанного действия радиационного и других факторов, воздействие сложившейся обстановки на окружающую среду и живые организмы.

Ученые и специалисты отмечают, что нуждается в совершенствовании система дозового мониторинга, требует развития метрологическое обеспечение системы радиационного контроля в соответствии с международными стандартами системы ИСО, включая программы обеспечения качества радиационных измерений. Актуальной задачей остается переоснащение системы современными приборами. Они должны отвечать требованиям действующих и разрабатываемых более жестких нормативов по содержанию радионуклидов в продукции, а также обеспечивать высокую точность измерений в соответствии с международной системой сертификации продукции.

На конференции была поддержана инициатива нашей страны о провозглашении Организацией Объединенных Наций «Десятилетия возрождения и устойчивого развития регионов, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС» и закрепления за Программой развития ООН координации его проведения.

Дмитрий ПАТЫКО, «Р»

Чернобыль не имеет границ.

Двадцатая годовщина аварии на Чернобыльской АЭС дает повод оценить усилия международного сообщества по поддержке наиболее пострадавших регионов. Так считает председатель Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций Ян Элиассон. В своем письме в МИД Беларуси он приветствовал участников международной конференции «Чернобыль 20 лет спустя. Стратегия восстановления и устойчивого развития пострадавших регионов».

По его мнению, прошедшая в Минске конференция напомнит миру о разрушительной трагедии с долгосрочным ущербом для социально-экономического развития, здоровья и окружающей среды. «Более того, она напомнит и о важности сохранения под контролем технологий – общество должно управлять технологиями, а не наоборот. Сегодня необходима международная солидарность в случае, когда катастрофы мирового масштаба приносят нам страдания. В современном мире опасные вызовы не имеют границ», — говорится в послании.

Двадцатая годовщина чернобыльской аварии будет отмечаться в штаб-квартире ООН. По этому случаю 28 апреля в Нью-Йорке состоится специальная встреча Генеральной Ассамблеи ООН.

Николай ГРАДЮШКО, «Р»