

# Фред А. Меттлер Живое наследие Чернобыля

*Двадцать лет спустя авария, произошедшая на Чернобыльской АЭС в апреле 1986 года, продолжает жить по-разному – в фактах и в вымыслах.*

*Сегодня национальные и международные эксперты из восьми учреждений Организации Объединенных Наций, включая МАГАТЭ, работают, стремясь отделить факты от вымыслов. Вместе со специалистами из Беларуси, России и Украины они оценивают и документируют истинные масштабы этой аварии и готовят о них доклады. Группа экспертов, известная как Чернобыльский форум, выпустила в сентябре 2005 года всеобъемлющий доклад. В нем рассмотрены медицинские и экологические последствия аварии и содержится рекомендация направить помощь туда, где она больше всего необходима.*

*Д-р Фред Меттлер является членом Форума и чернобыльским ветераном-исследователем – он работал в качестве руководителя группы по медицинским последствиям в международном проекте МАГАТЭ, в рамках которого были впервые представлены оценки последствий Чернобыльской аварии, проведенные на месте в начале 1990-х годов, а в 1996 году он принимал участие в работе Международной конференции по Чернобылю, на которой были подытожены имевшиеся к тому времени научные факты. В настоящей статье он вновь рассматривает картину медицинских последствий Чернобыля с точки зрения простого человека и профессионала.*

**К**огда в конце 1980-х годов в рамках Международного чернобыльского проекта я впервые посетил подвергшиеся сильному загрязнению территории, наша работа проводилась прежде всего в сильно загрязненных маленьких деревнях. На меня произвели глубокое впечатление любовь местных жителей к детям и забота о них (гораздо более глубокие, чем то, что я когда-либо видел в западном мире).

Крестьяне имели весьма слабое представление об окружающих территориях и зачастую знали лишь деревни в радиусе до 30 километров. Многие семьи жили в одной и той же деревне в течение сотен лет и не видели иностранцев со времени второй мировой войны. Вскоре после появления радиоактивных выпадений произошли такие события, как административное отселение сотен

тысяч жителей, быстрый распад Советского Союза, коллапс инфраструктуры, появление технологий и доступа к средствам массовой информации. Все это надолго и неблагоприятным образом изменило жизнь, ценности и культуру этих людей.

За последние 20 лет был выпущен ряд научных докладов по Чернобыльской аварии и оценок ее последствий. Конечно, в первые дни аварии были неопределенности и путаница, но уже через несколько месяцев уровни и виды радиоактивного загрязнения были хорошо известны. С целью обеспечения контроля над ситуацией были задействованы сотни тысяч работников (ликвидаторов). Было произведено отселение людей из сильно загрязненных зон. Неправительственные организации (НПО) и правительства различных стран (особенно Японии и европейских стран) отреагировали на аварию, организовав научные программы. Советским правительством были учреждены крупномасштабные программы по здравоохранению и социальному обеспечению.

Оценка медицинских последствий аварии проводилась в условиях многочисленных ограничений. Не последними среди них были отсутствие надежных базисных медицинских данных по многим болезням, неполное представление информации, меняющиеся диагностические критерии и отсутствие оценки зависимости «доза-эффект». Данные о медицинских последствиях стали еще более запутанными вследствие разрушения советской системы регистрации данных и ухудшения обмена данными между учреждениями. Анализ данных затрудняли также такие факторы, как не связанная с облучением высокая детская смертность, высокое потребление табачных изделий и быстрое снижение средней продолжительности жизни на всей территории бывшего Советского Союза. Например, средняя продолжительность жизни мужчин за прошлое десятилетие в России в целом сократилась приблизительно с 70 до 58 лет, причем зачастую причинами смерти были алкоголизм или самоубийство.

Болезненно непоследовательные и безосновательные утверждения в средствах массовой информации на протяжении последних двух десятилетий приводили к путанице, сомнениям и нерешенности проблем не только для тех, кого это непосредственно затрагивало, но также



**Александр и Татьяна Рябушкины с дочерьми Настей и Машей перед домом родителей Татьяны в Славутиче – новом городе, построенном после аварии. Маша, младшая дочь, родилась в Славутиче. Александр, административный работник на Чернобыльской АЭС, оптимистически смотрит на свое будущее и будущее своей семьи.**

и для всего остального мира. В противоположность этому, научное сообщество было скорее последовательно в своих оценках. Это не удивительно, поскольку литература по воздействию излучения на здоровье людей существует более 100 лет. Современная оценка, сделанная Чернобыльским форумом, не очень сильно отличается от оценок, подготовленных предыдущими научными форумами, в том числе в рамках Международного чернобыльского проекта 1990 года и на Международной конференции МАГАТЭ/ООН/ВОЗ 1996 года “Десятилетие после Чернобыля”.

Произошедший в результате аварии выброс огромных количеств короткоживущего радиоактивного йода распространился на территории в тысячи квадратных километров. Впоследствии радиоактивный йод, главным образом по пищевой цепочке, включающей молоко пастбищных коров, попадал в щитовидную железу многих местных жителей и накапливался в ней. Среди тех, кто во время аварии были детьми и подростками, был отмечен значительный рост заболеваемости раком щитовидной железы. По состоянию на 2000 год было зарегистрировано приблизительно 4 000 связанных с облучением случаев раковых заболеваний щитовидной железы, и в будущем, вероятно, их число возрастет. Долгосрочный показатель выживаемости лиц, заболевших раком щитовидной железы, обычно составляет приблизительно 90-95%. Среди взрослого населения не было обнаружено никакого четко связанного с облучением роста заболеваемости.

Уже более 100 лет известно, что радиационное облучение повышает риск возникновения многих видов рака. В течение двух - трех лет после облучения могут проявляться различные лейкомии, и риск заболевания может сохраняться более 20 лет. Большинство видов солидного рака не проявляется в течение десяти лет после облучения, однако риск заболевания может сохраняться в течение трех - четырех десятилетий.

Несмотря на большинство прогнозов, до настоящего времени не было отмечено никакого четко связанного с облучением роста лейкомии или раковых заболеваний (кроме заболеваний щитовидной железы) среди населения, проживающего в районе Чернобыля, хотя в рамках ограниченного исследования, проведенного среди российских ликвидаторов, было выявлено

небольшое увеличение заболеваемости. Отсутствие заметного увеличения числа смертельных случаев рака среди населения в целом не означает, что не происходило смертей от рака или что отсутствует связанный с облучением риск.

Точное число радиационно-индуцированных раковых заболеваний в связи с Чернобыльской аварией не будет известно никогда. Радиационно-индуцированные раковые заболевания не имеют специфических отличительных признаков, которые позволяли бы отличать их от раковых заболеваний, вызываемых другими причинами. Потенциальное число раковых заболеваний может быть оценено только путем перемножения коэффициентов риска (определенных в исследованиях лиц, переживших атомную бомбардировку в Японии), числа лиц, пострадавших от Чернобыльской аварии, и дозы излучения.

Разумная средняя оценка - это приблизительно 4 000 смертельных радиационно-индуцированных раковых заболеваний за время жизни 600 000 людей, подвергшихся наибольшему облучению, и, возможно, еще 5 000 случаев среди менее пострадавших групп населения. Эта цифра невелика (она составляет несколько процентов) по сравнению с уровнем нормального спонтанного риска рака, однако числа оказываются большими в абсолютном выражении. В то время как любым таким оценкам присуща некоторая “неопределенность”, современные выводы согласуются с оценками риска, выполненными в Японии, и четко опровергают утверждения о “сотнях тысяч смертельных случаев”, исходящие от некоторых антиядерных групп.

Аномалии развития были темой, активно обсуждавшейся в средствах массовой информации и вызывавшей большой интерес общественности. Данные, рассмотренные Чернобыльским форумом, показывают, что хотя со временем сообщения об аномалиях развития появляются все чаще, более высокая частота таких случаев фактически отмечается на территориях с более низким радиоактивным загрязнением, причем четкой связи с радиационным облучением не зафиксировано.

Закончилась ли история Чернобыля через 20 лет? Ответ однозначен: - “нет”. Наследие Чернобыля, вероятно, сохранится еще несколько десятилетий.

Правительства затратили огромные суммы средств на программы социального обеспечения, которые, к



**Д-р Меттлер входил в состав группы по оценке медицинских последствий, проводившей проверку здоровья детей на Украине в 1990-х годах.**

сожалению, лишь слабо способствовали независимости и переменам. Большинство населения по-прежнему плохо представляет себе характер действия радиации и сохраняет мрачные предчувствия. Некоторые подростки и молодые люди, получившие незначительные или небольшие дозы облучения, полагают, что им так или иначе был нанесен смертельный ущерб и что нет ничего плохого в употреблении запрещенных наркотиков или в незащищенном сексе. Для того чтобы изменить эти установки и нормы поведения, вероятно, потребуются годы, хотя некоторые группы молодежи начали осуществлять программы, раскрывающие перспективы.

При обсуждении последствий Чернобыльской аварии основное внимание почти всегда уделяется негативным итогам. Потребуется время, чтобы понять, что многие действия лиц, принимавших первые ответные меры - пожарных, ликвидаторов, врачей и правительств - были правильными и, вероятно, позволили спасти десятки тысяч жизней.

На первый взгляд, выводы Чернобыльского форума могут представляться малоактуальными для территорий вне бывшего Советского Союза. Это совершенно неверно, особенно в эпоху возможного ядерного или радиационного терроризма. Доступность и быстрая раздача населению йодистого калия могли бы способствовать предотвращению большей части случаев раковых заболеваний щитовидной железы. Опыт, накопленный врачами в ходе лечения 134 пациентов с острой лучевой болезнью, бесценен. Был также получен большой объем информации о рассеянии и биологических путях распространения радиоактивного цезия в условиях городской и сельской среды.

## Чернобыльский форум

Спустя два десятилетия после аварии на Чернобыльской АЭС, людям, проживающим в этом районе, все еще приходится сталкиваться с докладами, содержащими крайне разноречивую информацию о воздействии этой аварии на здоровье их семей и состояние окружающей среды в будущем. Организованный МАГАТЭ Чернобыльский форум проводит работу, с тем чтобы обеспечить для людей в пострадавших деревнях большую уверенность и повысить уровни помощи.

Форум, в работе которого принимают участие восемь организаций системы Организации Объединенных Наций, а также Беларусь, Россия и Украина, в сентябре 2005 года выпустил всеобъемлющий отчет, в котором документально отражены истинные масштабы аварии 1986 года и рекомендованы меры по оказанию дальнейшей помощи людям в пострадавших районах.

“МАГАТЭ привержено **Стратегии восстановления ООН**, и мы соглашаемся с рекомендациями отчета Чернобыльского форума”, - сказал Генеральный директор МАГАТЭ Мохамед ЭльБарадей. “В частности, мы выражаем готовность оказывать помощь в разработке новых инициатив, которые помогут местному населению восстановить контроль над своими собственными средствами к существованию – посредством оказания помощи в области безопасных методов производства пищевых продуктов, улучшенной первичной медицинской помощи, поддержки инвестиций и развития частного сектора”.

Дополнительная информация о Чернобыльском форуме и его отчете содержится на веб-сайте МАГАТЭ: [www.iaea.org](http://www.iaea.org)

Четко установлена необходимость точного, своевременного и полного информирования населения. Подобная информация требуется для своевременного принятия правильных мер в случае аварийных ситуаций и для того, чтобы распознавать и предотвращать появление долгосрочных психологических проблем, подобных тем, которые столь явно возникли в связи с аварией на Чернобыльской АЭС.

*Д-р Фред Меттлер - почетный профессор факультета радиологии Университета Нью-Мексико, представитель США в Научном комитете ООН по действию атомной радиации (НКДАР ООН) и один из 13 членов Международной комиссии по радиологической защите. Он был руководителем группы по медицинским последствиям в рамках Международного чернобыльского проекта 1990 года и исполнял различные официальные функции на международных конференциях МАГАТЭ, Всемирной организации здравоохранения и других органов. Адрес электронной почты: [fmettler@salud.unm.edu](mailto:fmettler@salud.unm.edu)*