

# РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЛАВУТИЧА

Как уже сообщалось, состоялось двухдневное выездное заседание Украинской экологической Академии наук. Второй день заседания проходил в Славутиче, а вторым пунктом повестки дня — решение злободневных экологических проблем в зоне отчуждения и непосредственно в городе.

Председатель исполкома городского Совета народных депутатов академик Украинской экологической Академии наук В. П. Удовиченко выступил с докладом, который публикуем с незначительным сокращением.

\* \* \*

В общественном мнении Украины принято рисовать экологию Славутича только черной или только белой краской. Одни (большинство обывателей) уверены, что жить в нем равносильно медленному самоубийству, другие считают город раем, который незаслуженно отнесен к четвертой категории загрязнения. Истина, как обычно и бывает, находится посередине.

Экологические проблемы города начались при выборе площадки под его строительство, и вы знаете, в какой обстановке это происходило. Надо сказать, что выбранная площадка в районе села Неданчичи по сравнению с другими предлагавшимися местами выгодно отличается сравнительно низким гамма-фоном (до 0,1 мР/час) и уровнем загрязнения почв до 1

Ки/кв. км, что и послужило аргументом в ее пользу. Однако начатые инженерно-геологические изыскания побудили генпроектировщика перенести выбранную площадку восточнее, к станции Нерафа, разместив тем самым город практически в центре одного из немногих в Черниговской области пятен загрязнения почв радиоактивными изотопами цезия.

Результаты гамма-съемки прилегающей к городу территории, проведенной в 1989 году, показывают, что фактически город разрезал на две части пятно с загрязнением почвы цезием-137 от 5 до 16 Ки/кв. км.

Надо отметить, что первое более или менее детальное радиационно-гигиеническое обследование городской территории было проведено Институтом биофизики Минздрава СССР только летом 1987 года, когда строительство города уже шло полным ходом. Может быть поэтому заключение было выдано в характерном для того времени тоне: «... все хорошо, прекрасная маркиза...» Также радужно выглядела и справка, подготовленная республиканскими специалистами при участии того же института, которая рекомендовала использование для размещения зон отдыха жителей и садово-огородных кооперативов территории, где «плотности загрязнения цезием-137 колеблются от 0,7 до 16 Ки/кв. км». Комментарии, как говорится, излишни.

Регулярные наблюдения за радиационной обстановкой в городе были начаты с 1988 года сначала Управлением дозконтроля ПО «Комбинат», а затем созданной в его составе лабораторией внешней дозиметрии г. Славутич. Тогда же по инициативе Госсаннадзора и администрации ПО «Комбинат» были начаты работы по дезактивации городской территории, стыдливо названные, чтобы не будоражить общественное мнение, «санитарной очисткой».

Дезактивационные работы предусматривали очистку загрязненной коры хвойных деревьев, оставляемых в зоне застройки, на высоту до 2,5 метров, уборку опада и мусора, засыпку территории слоем песка и торфогрунтом, а на территории под новое строительство — полное сведение леса со сплошным удалением верхнего слоя почвы. Работы по дезактивации первоначально выполнялись силами воинской части из привлеченных резервов-запасников, а после ее расформирования — персоналом ПО «Чернобыльская АЭС» и подрядных организаций.

В качестве контрольных образцов для приемки очищенных территорий был принят уровень гамма-фона на высоте 1 м не более 30 мкР/час.

К 01.01.90 г. (моменту передачи работ в ведение ПО ЧАЭС) на большей части территории города МЭД не превышала 30 мкР/час кроме отдельных загрязненных участков в Ленинградском, Московском, прибалтийских квар-

талах и общегородском центре. Участки были выявлены в результате тщательной пешеходной бета-гамма съемки, проведенной совместно комплексной экспедицией ВНИИАЭС и лабораторией внешней дозиметрии. Эти участки можно было разделить на три группы: — участки, на которых еще не велась строительные работы (общегородской центр, лес за детсадом в Московском квартале), где гамма-фон достигал 80—110 мкР/час;

— участки, где строительные работы были окончены, но они не сопровождалась дезактивацией территории (гамма-фон 30—60 мкР/час);

— участки, где саночистка по указанной выше технологии была проведена, но в результате процессов переноса активности из загрязненного слоя в покрывающие слои песка и чернозема начался рост гамма-фона свыше контрольного уровня (детские сады в Ленинградском, Рижском и Вильнюсском кварталах).

После этого дальнейшие работы пришлось производить только со снятием загрязненного слоя с вывозкой его на захоронение. На территории 2-й очереди застройки города на восточном «пятне» (общая площадь 69 га) на 01.01.90 г. работы были выполнены частично: вырублен и вывезен лес, убраны порубочные остатки и снят почвенный слой примерно на 40 гектарах, вывезено 50 процентов от общего объема почвы и порубочных остатков.

К концу 1992 года практически закончены все начатые ранее дезактивационные работы внутри территории 1-й и 2-й очереди застройки и начата подготовка к ведению дезактивационных работ в рекреационной лесной зоне вокруг города. Результатом проведенных работ явилось резкое сокращение площади участков с повышенным гамма-фоном на территории города. Так, если в 1988 году 50 процентов территории имело гамма-фон свыше 60 мкР/час, то в 1993 году доля таких участков в городе не превышала трех процентов, а на 60 процентах территории гамма-фон близок к естественному.

Продолжение дезактивационных работ намечено в рекреационной лесной зоне на глубину до 0,5 километров вокруг города для обеспечения безопасного отдыха населения и дальнейшего снижения дозовых нагрузок жителей. Программой работ предусмотрено снижение уровня гамма-фона с 60—120 мкР/час до 30—60 мкР/час.

Значительно (на три порядка) снизилась и удельная активность атмосферных аэрозолей, достигшая в 1993 году фонового уровня, обусловленного глобальными выпадениями. Превышения этого уровня были связаны в основном с сезонными периодами ветровой активности и повышенный уровень активности естественных радионуклидов (радия, тория, урана) из-за ветрового подъема пыли с обнаженных в результате строительных и дезактивационных работ территорий.

Таким образом, в результате проведения мероприятий удалось значите-

льно снизить дозу внешнего облучения жителей до уровня приемлемых для населенных мест 4-й категории. Что касается доз внутреннего облучения, то основной опасностью по-прежнему остается поступление радионуклидов с продукцией местного производства и «дармами» леса.

Анализ результатов измерений продуктов, поступающих на радиационный контроль по заявкам жителей, выявил еще одну неприятную особенность — увеличение доли загрязненной продукции в последние годы. Следует отметить, что увеличилось число проб продуктов, привезенных из загрязненных зон Украины и Беларуси, а также проб мяса диких животных.

И в заключение о дозовых нагрузках населения в прошедшем году. Они приведены в таблице. Дозы внешнего облучения указаны по результатам индивидуальной дозиметрии взрослого населения, проведенной ИБФ, а дозы внутреннего облучения — по измерениям на СИЧ.

ДОЗОВЫЕ НАГРУЗКИ НАСЕЛЕНИЯ  
Г. СЛАВУТИЧ ЗА 1992 ГОД

Контрольная группа	Количество обследованных	Д. средн. мЗв/год	Д. макс. мЗв/год
<b>Внутреннее облучение</b>			
Взрослое население	1306	0,03	1,36
Дети:			
0—3 года	230	0,11	0,41
4—7 лет	242	0,08	0,48
8—11 лет	42	0,05	0,16
12—16 лет	19	0,03	0,15
<b>Внешнее облучение</b>			
Все население	38	0,29	0,70

Таким образом, приведенные данные по радиационной обстановке свидетельствуют о продолжающейся ее нормализации в результате дезактивации территории города, агрохимических мероприятий на приусадебных и садовых участках и работ по пылеподавлению. Средняя мощность дозы внешнего облучения на территории города не превышает 17 мкР/час, что только на 7 мкР/час выше доаварийного значения естественного фона.

Вместе с тем, до сих пор в рекреационной зоне города МЭД достигает до 100 мкР/час и может вносить существенный вклад в дозовую нагрузку населения.

Средняя доза облучения

жителей города не превышает допустимой для зоны усиленного радиологического контроля, однако для ограниченного контингента лиц, имеющих в рационе продукты местного производства и посещающих загрязненные территории, дозовая нагрузка может превышать установленное ограничение в 1,5—2 раза.

\* \* \*

Участники выездного заседания Украинской экологической Академии наук приняли постановление по докладу В. П. Удовиченко. Оно публикуется на языке оригинала.

На снимке: участники выездного заседания на Чернобыльской АЭС;

Фото К. ДИОРДИЕВА.

