

Г.И. Мицкевич, П.В. Рамзаев, С.В. Былкинин, А.О. Попов, И.Е. Шувалов

ЧЕРНОБЫЛЬ — МАСШТАБЫ МЕДИЦИНСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Затянувшийся экономический кризис в стране определяет нарастание социальной напряженности, в основе генеза которой — отсутствие стабильности во всех сферах жизни общества, порождающей страх. Последний, являясь фундаментальной биологической категорией, реализуется в человеческом сообществе в разнообразных негативных формах — от всех видов преступности и политического экстремизма до глубокой алатии, катастрофического понижения волевой потенции нации.

Именно с Чернобыля началась в нашей стране во многом стихийная кампания по нагнетанию экологических страхов, которые в большей мере, чем реально существующие вредоносные факторы среды, оказывают влияние на здоровье человека. Цель настоящей статьи — профилактика чувства страха и психологическая реабилитация людей в связи с потоком информации (часто искаженной) о радиационной обстановке и масштабах медицинских потерь в районах, пострадавших после аварии на Чернобыльской АЭС.

Пожалуй есть лишь два источника правдивой информации — исповедь перед Богом и показания, представленные Генеральному Прокурору страны. Ниже мы приводим краткое изложение одного из документов следственной группы по «Чернобыльскому» уголовному делу, а именно материалы экспертизы по оценке ущерба от аварии, представленные в Генпрокуратуру НИИ радиационной гигиены.

«Лучевая» часть ущерба здоровью населения составляет относительно небольшую величину в общем ущербе здоровью Россиян, который нанесен и продолжает наноситься от последствий аварии на ЧАЭС.

К главным факторам, вызывающим снижение величины здоровья в загрязненных районах, относятся нагнетание нео-

боснованного страха, приводящего к расстройствам нервно-психической сферы организма, необоснованные ограничения в жизни и деятельности людей (например, запрет на посещение леса, купание, жесткость временных нормативов на содержание радионуклидов в продуктах питания местного происхождения). Существенный ущерб здоровью жителей районов, отнесенных к зонеadioактивного загрязнения, нанесен необоснованным переселением из родных мест. Этот ущерб выражен конечной потерей почти четверти здоровья в виде снижения самочувствия, усугубления течения хронических заболеваний и развития вновь образующихся патологических состояний психогенной природы. Известно также, что защитные меры проводятся в контролируемых районах с чрезмерными (в 10 и более раз!!!) затратами ресурсов по сравнению с международными нормативами. По подсчетам Научного Комитета ООН по действию атомной радиации общий дозовый удар по всему Миру от аварии на ЧАЭС (до полного распада выброшенных радионуклидов) составит 600000 чел.-Зв эффективной дозы (ЭД), а на территории бывшего СССР — 226000 чел.-Зв ЭД, из которых около одной трети приходится на население России (70000 чел.-Зв). Примерно 10000 чел.-Зв ЭД получат 112 тысяч жителей Запада Брянской области, наиболее загрязненных районов России.

Пользуясь линейной моделью Международной Комиссии по Радиологической Защите (МКРЗ), построенной на соотношении — эффективность дозы 1 тыс. чел.-Зв равна 73 смертельным онкозаболеваниям и наследственным дефектам, можно прогнозировать следующий ущерб здоровью: на 70000 чел.-Зв дозы по всей России он составит в сумме 5110 случаев раков, лейкозов и наследственных болезней с общей потерей 77000 чел.-лет жизни.

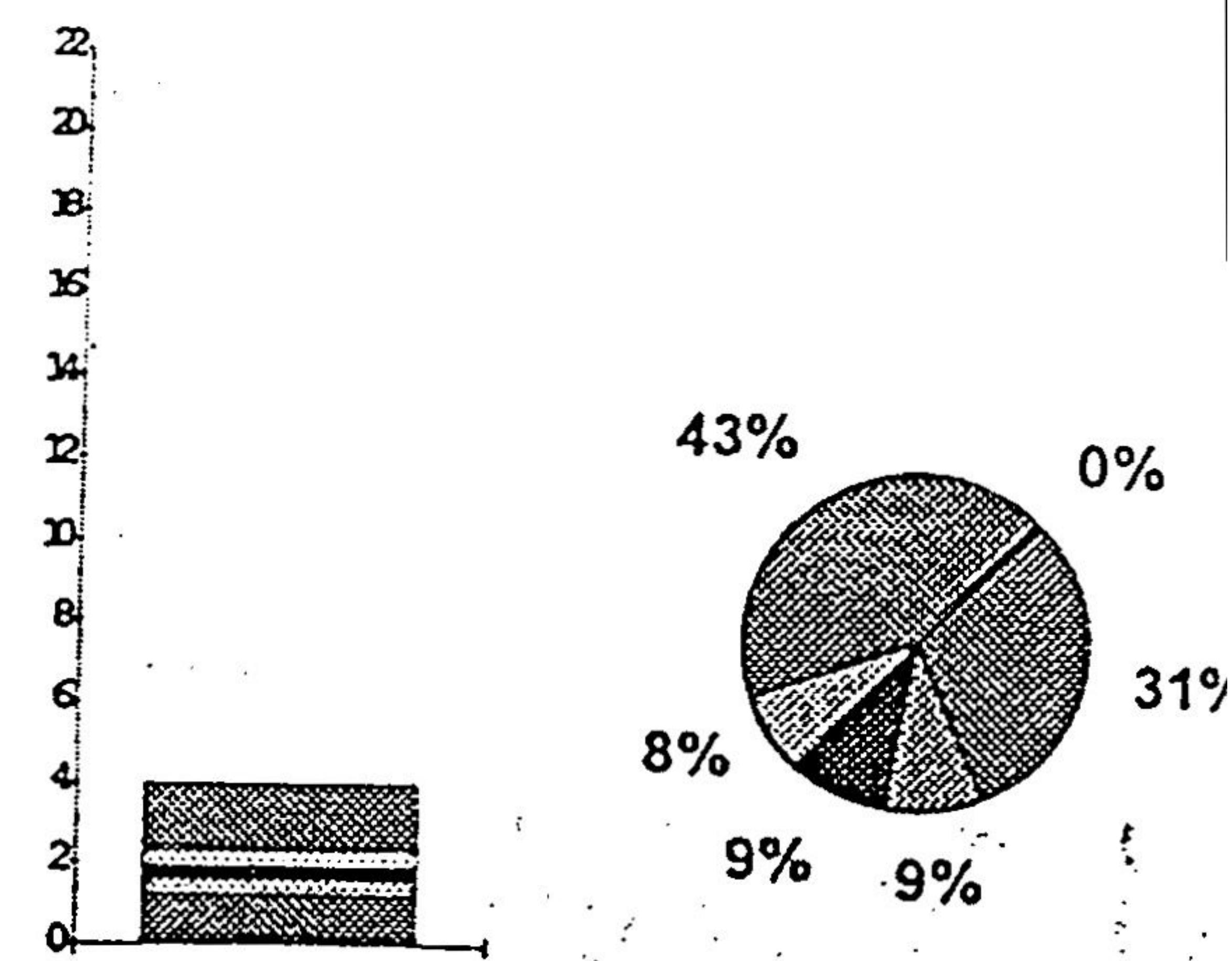
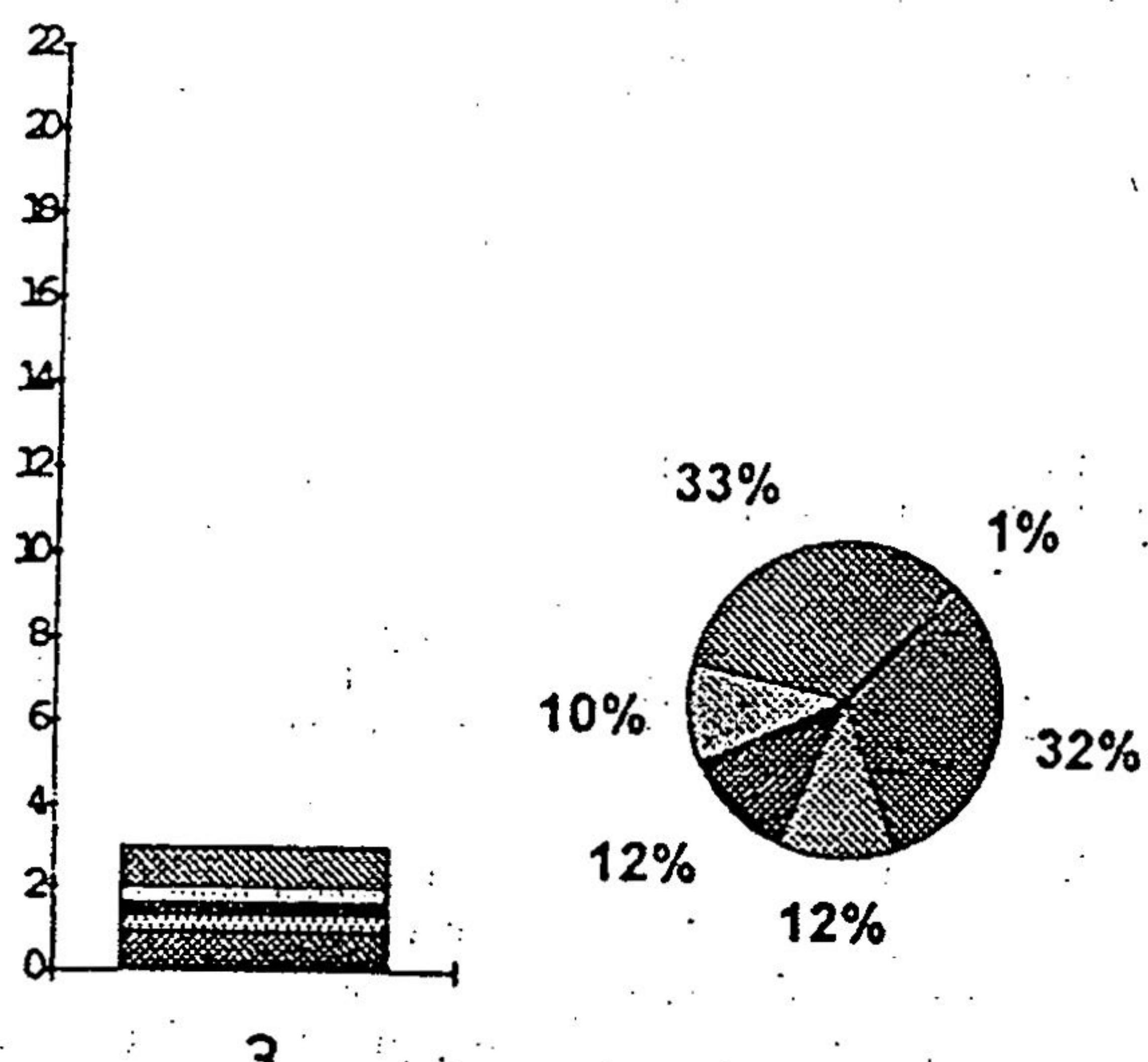
На контролируемых, наиболее загрязненных территориях Брянской области из 112 тысяч человек в дополнение к природной, спонтанной смертности от рака 20 тысяч человек за 70 лет от Чернобыльской аварии могут умереть еще 500–800 человек. В итоге смертность от рака вероятно возрастет на 2–4%, что при условии обычной территориальной колеблемости этой смертности (до 50%) не может быть достоверно обнаружено современными научными методами.

Пришло время для взвешенной, объективной переоценки масштабов Чернобыльской аварии. В прессе, в том числе и в научных изданиях часто встречается суждение о том, что Чернобыль равен нескольким Хиросимам. Но так ли это? Давайте разберемся.

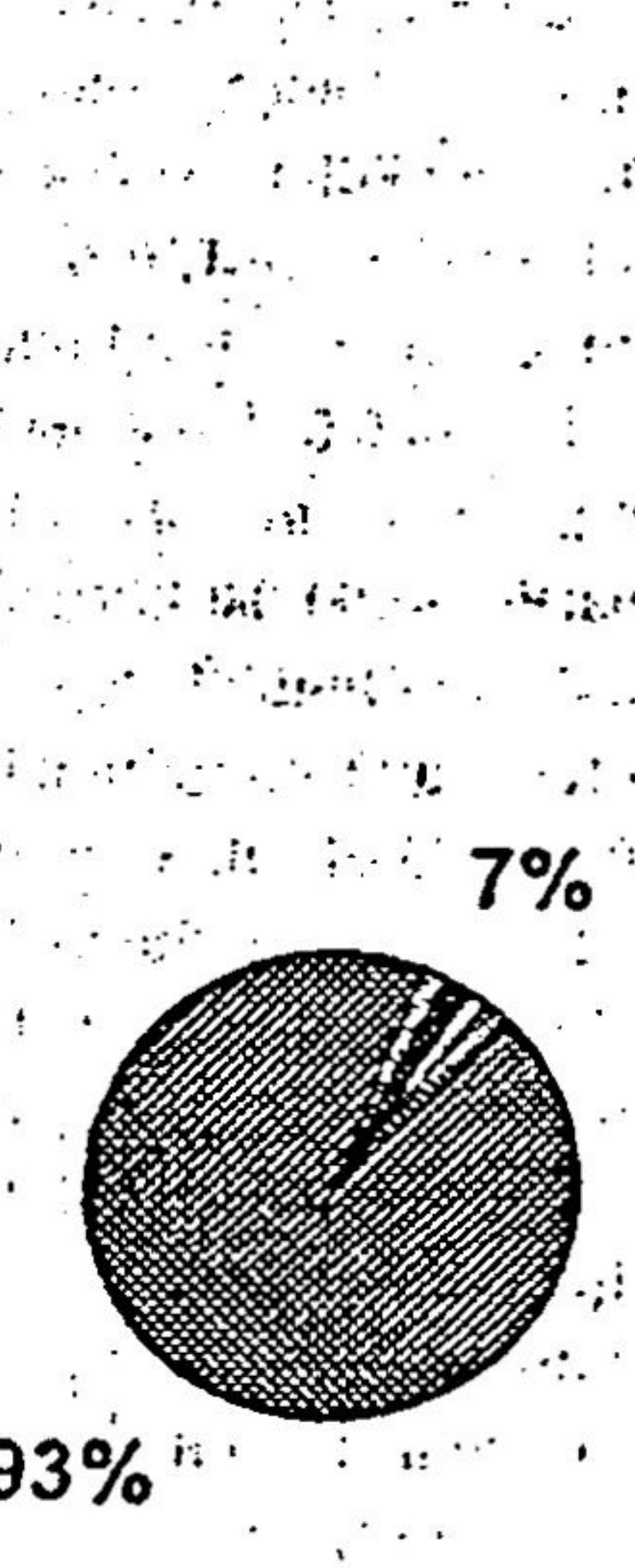
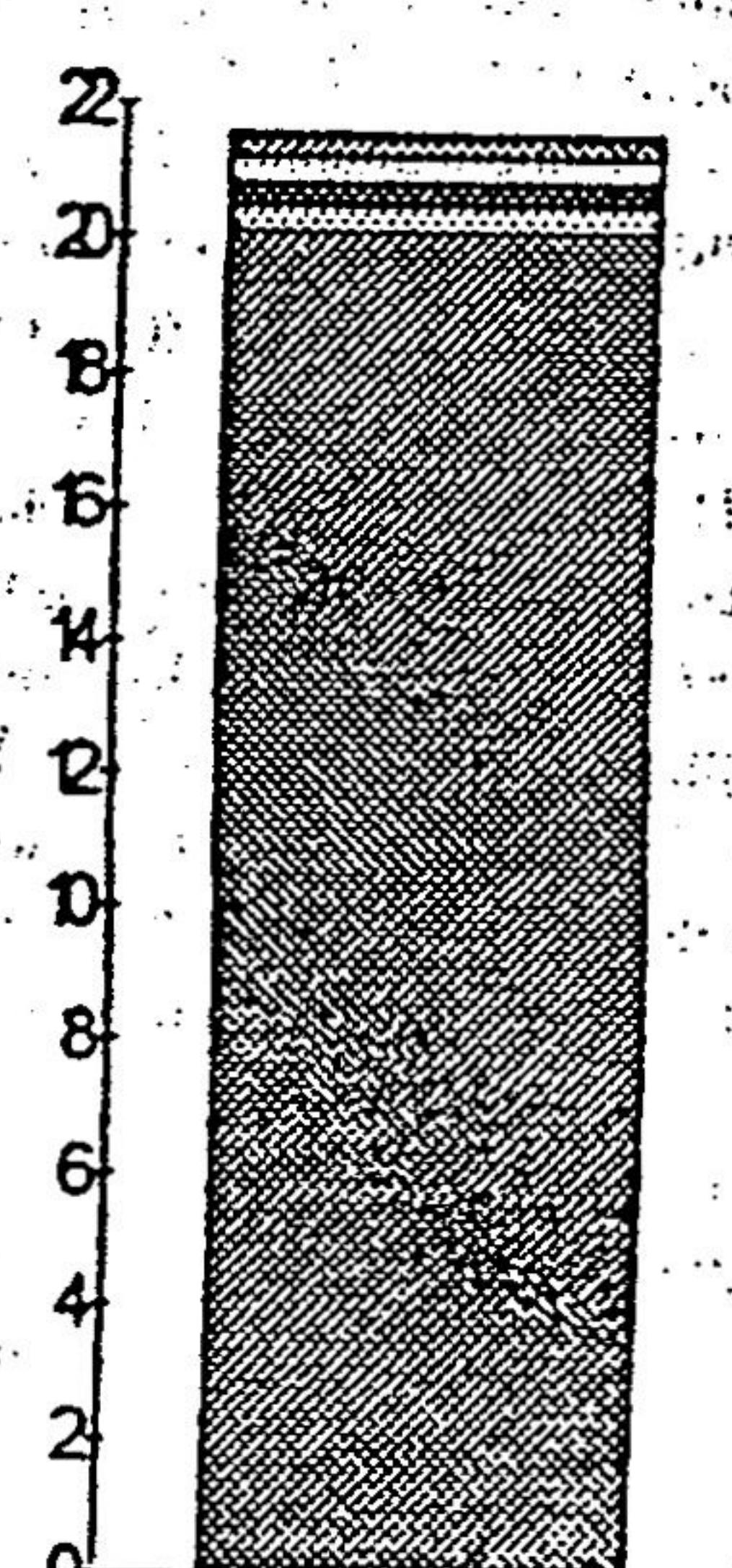
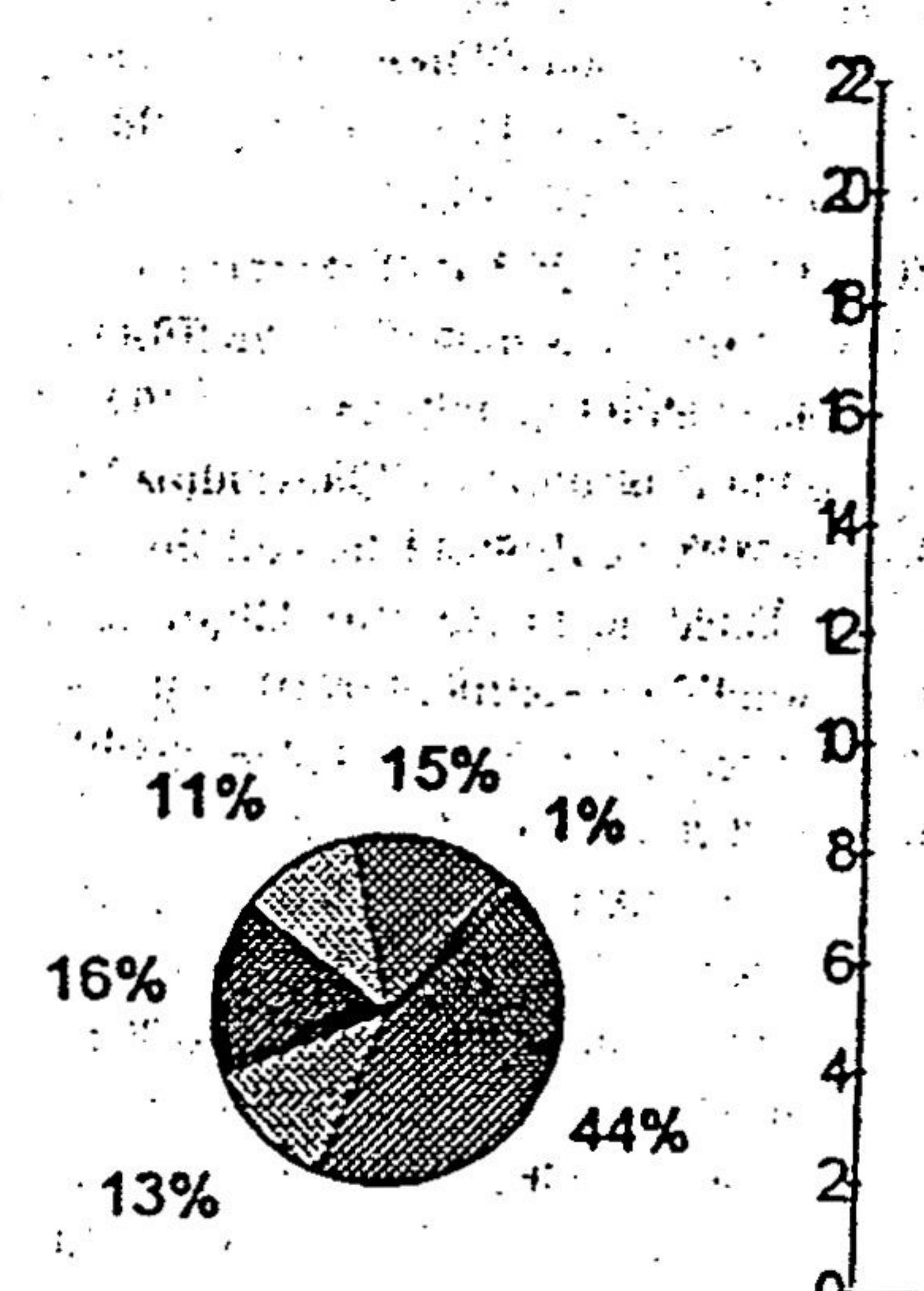
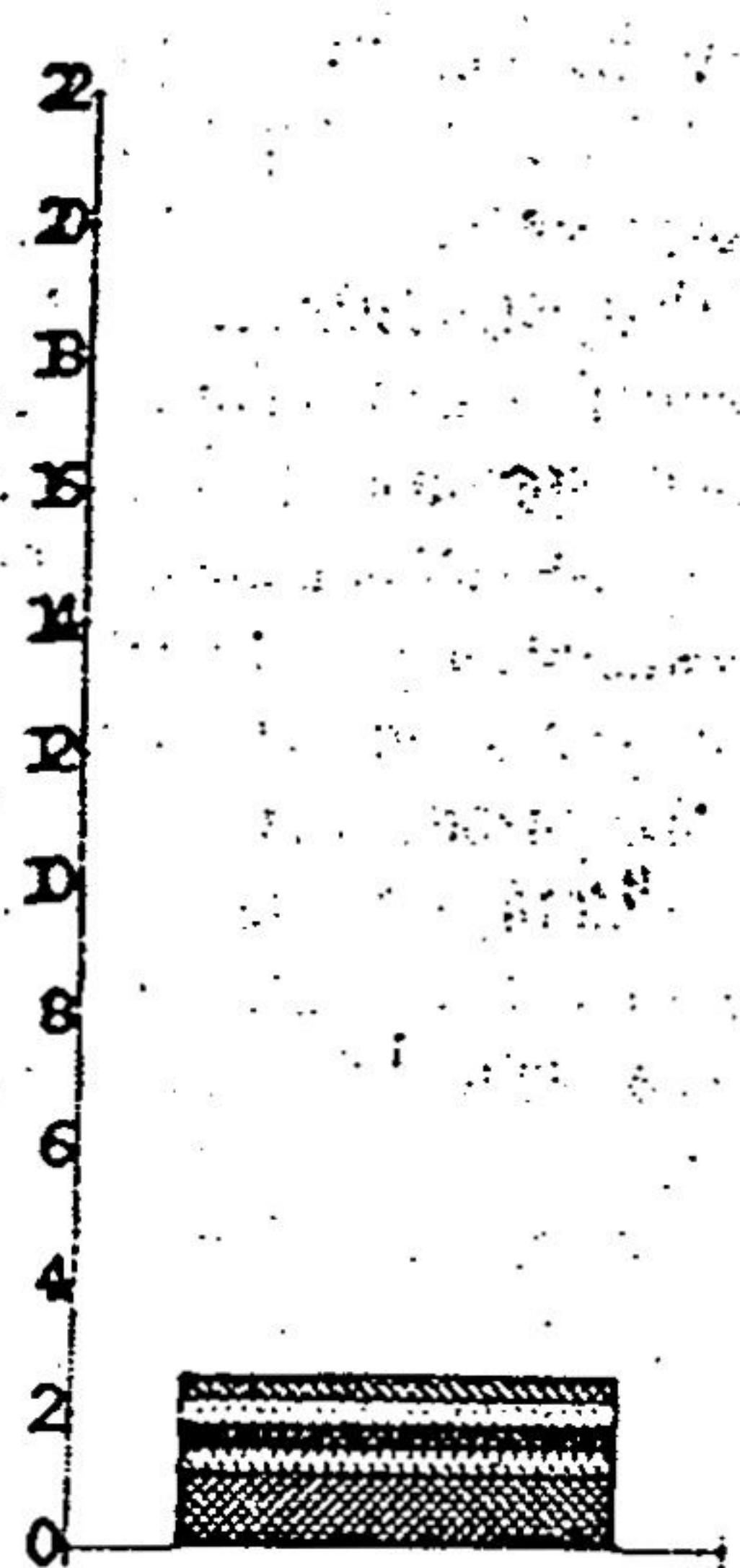
Участвуя в эксперименте Всемирной Организации Здравоохранения российские ученые в деталях занимались анализом трагической статистики Хиросимы и Нагасаки. Число погибших за один год после взрывов составило 180 тысяч человек в дополнение к 160 тысячам заболевших. Общие потери достигли 6,6 миллиона человеко-лет полноценной жизни, что по крайней мере в 5 тысяч раз превышает острые чернобыльские потери. Даже при полной реализации ожидаемой дозы от аварии на Чернобыльской АЭС потери не выйдут за пределы 7% Хиросимы.

Сейчас уже стало ясно, что острые потери аварии в Чернобыле не выходят за пределы последствий при авариях на других неатомных объектах и отнесение ее в ряд планетарных катастроф по критерию человеческих потерь не правомочна. Аварий, приводящих к гибели десятков, сотен, а то и тысяч человеческих жизней случается немало. Лишь авария одного современного аэробуса приводит к гибели пятисот человек. Не проходит и месяца, как мы снова

4. Средние эффективные дозы, мЗв/год



Региональные в Западной Европе



 - Радон и торон  - Пища и вода

- медицинское облучение
- космическое излучение

- - Гамма-излучение
- - Техногенное излучение



и снова с болью узнаем, как много недежного в нашем мире. В России лишь в дорожно-транспортных происшествиях ежегодно гибнет или получает травмы 30-35 тысяч человек. Только из-за несовершенства техники безопасности на производстве и в быту каждый год получают травмы и отравления 15-20 миллионов человек, из них погибает до 30 тысяч.

Но вернемся в круг проблем радиационной безопасности и, приняв за условную единицу последствия Чернобыля, попытаемся проанализировать радиационную обстановку при ситуациях, когда мы систематически подвергаемся воздействиям ионизирующих излучений (см. рисунок).

Есть в нашей повседневной жизни два источника излучения о которых мы знаем, но очень мало обращаем на них внимание. Это — медицинское облучение и природный фон радиоактивности. По данным Санкт-Петербургского НИИ радиационной гигиены, ежегодно «усредненный» житель стран СНГ на все тело получает 1,5 мЗв от медицинского облучения и 2,9 мЗв от природного фона, что в сумме дает лучевую нагрузку за 50 лет на население стран СНГ 62 миллиона чел.-Зв, иначе говоря, 200 «чернобы-

лей». И почему то никто не возмущается, не третяется триллионы рублей на борьбу с такой колоссальной нагрузкой. При серьезной работе, требующей вложений в размере нескольких миллиардов, за несколько лет реально сократить дозу от медицинского облучения на 50 «чернобылей» и выйти по дозовым нагрузкам в этой области на уровень развитых стран.

Второй из упомянутых источников — естественный радиационный фон. Причем половина его контролируется и легко регулируется. Имеется в виду почвенный радиоактивный газ радон с продуктами его распада. Если полы в домах со щелями, а вентиляция помещений недостаточная, то в некоторых местностях в домах индивидуальные дозы на легкие могут доходить до угрожающих уровней — до 1 Зв в год. По расчетам в странах СНГ от радонового рака легких умирает ежегодно около 15 тысяч человек.

Снятие дозовой нагрузки (а это сделать очень не сложно) только у высокооблученного радоном контингента будет эквивалентно еще 50 «чернобылям».

Так, что действительно, серьезная радиационная авария в Чернобыле обернулась для страны катастрофой — огром-

ные ресурсы, требующие от экономики Украины, Белоруссии, России небывалого напряжения были брошены на ликвидацию источника облучения, составляющего лишь 1/200 долю от реальной радиационной опасности. Судьбы сотен тысяч людей разбиты — они фактически превратились в беженцев...

А ведь сегодня даже жизнь в Припяти безопасна. Об этом свидетельствуют данные радиационного мониторинга в этой местности да и, прежде всего, опыт безвредного проживания на протяжении веков при тех же дозах. Мы имеем в виду известные радиационно-аномальные территории Бразилии, Индии, Китая, где проживают сотни тысяч людей.

К сожалению объективные научные оценки последствий Чернобыля все еще не принято широко публиковать в нашей стране, но они давно известны и приняты мировым научным сообществом. Об этом свидетельствуют материалы Международной конференции «Десятилетие после Чернобыля», Вена, 1996 г. и 10-ого Международного Конгресса по радиационным исследованиям, Вюрсбург, 1995 г.