

9.3. Аварийное радиоактивное загрязнение

Установлено, что западная часть Ленинградской области, включающая территории Кингисеппского, Волосовского и частично Лужского, Ломоносовского и Гатчинского районов, подверглась загрязнению радиоактивными осадками Чернобыльской АЭС, содержащими радионуклиды цезия-137, цезия-134, рутения-106 и церия-104 и др. Общая площадь ореола загрязнения в изолинии свыше $0,5 \text{ Ки/км}^2$ составила 4700 км^2 , в пределах которого выделялись многочисленные участки с плотностью загрязнения от 1 до $2,4 \text{ Ки/км}^2$ общей площадью 560 км^2 (данные на 1989 г. Регионального геоэкологического центра (РГЭЦ)).

В 44 деревнях плотность загрязнения по ^{137}Cs превышает 1 Ки/км^2 (данные комплексного обследования населенных пунктов, проведенного в 1992 г. Областным центром Госсанэпиднадзора, РГЭЦ, НПО „Радиевый институт“, НИИПММ, НИИИРГ).

Спустя 10 лет после Чернобыльской аварии активность выпавших радионуклидов уменьшилась примерно на 22 % за счет распада. При этом произошло сокращение площадей с плотностью загрязнения ^{137}Cs более 1 Ки/км^2 на 30—40 %, на треть уменьшилось количество деревень с такой плотностью загрязнения.

В настоящее время основным источником облучения на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению осадками ЧАЭС, является ^{137}Cs . Активность остальных выпавших радионуклидов, исходя из их времени жизни, практически не оказывает влияния на формирование радиационного фона.

Справочно-аналитический обзор
"Экологическая обстановка в
Санкт-Петербурге и Ленинградской
области в 1996 году"

Санкт-Петербург
Гидрометиздат

1997

Глава (Часть 2) "Состояние природной среды,
ее загрязнение и использование природных
ресурсов в 1996 году", Раздел 9 "Радиационная
обстановка"