



KZ0100984

РАДИАЦИОННОЕ НАСЛЕДИЕ АТМОСФЕРНЫХ ИСПЫТАНИЙ, ПРОВЕДЕННЫХ НА СЕМИПАЛАТИНСКОМ ИСПЫТАТЕЛЬНОМ ПОЛИГОНЕ

О.И. Артемьев, М.А. Ахметов, Л.Д. Птицкая

Институт радиационной безопасности и экологии НЯЦ РК, г. Курчатов, Казахстан

На территории Семипалатинского испытательного полигона (СИП) было произведено около 120 взрывов в атмосфере. В основном, испытания проводились на площадке «Опытное поле» и обусловили наибольшее радиационное загрязнение территории полигона. В центре «Опытного поля» обнаруживаются радиоактивные шлаки. Частицы почвы, загрязненные радионуклидами во время взрывов, выпадали вдоль радиоактивных следов. Самым мощным взрывом на территории СИП был взрыв термоядерного устройства, проведенный 12.08.53 г., след от которого зафиксирован проведенной в 1990-1991 годах аэрогамма-спектрометрической съемкой. Этот самый большой след прослеживается по территории полигона на расстояние более 120 км. Он, вместе со следами других ядерных взрывов, обусловил загрязнение, в целом, распространяющееся от площадки «Опытное поле» в направлении восток-юго-запад.

• Содержание радионуклидов $^{239/240}\text{Pu}$, ^{90}Sr и ^{137}Cs , являющихся результатом ядерных взрывов, значительно на территории «Опытного поля» и уменьшается по мере удаления от него. Современное содержание гамма-излучающих радионуклидов в почве СИП не представляет опасности с радиационной точки зрения. Биологическая доступность других радионуклидов продолжает изучаться.