



Одним из поражающих факторов при применении ядерного оружия является радиация. Вне зависимости от типа заряда, проникающая радиация характерна для всех из них без исключения. У некоторых типов применения ядерного оружия в качестве поражающего фактора предусмотрено также радиоактивное заражение территории. Величина уровня радиации полностью зависит от мощности снаряда. Наибольший уровень радиоактивного заражения был отмечен при срабатывании наземных и подземных ядерных зарядов, поскольку в этом случае происходит выброс и испарение грунта, что ведет к увеличению размера облака ядерного взрыва. Что касается рельефа местности, то на уровень заражения он практически не влияет, единственное, что нужно упомянуть в данном вопросе, это то, что в холмистой местности заражение происходит хотя и повсеместно, но неравномерно.

Поражающим фактором уже самой радиации является то, что потоки быстрых нейтронов, высвобождающиеся при взрыве, обладают способностью к ионизации живых тканей и предметов. У людей, пораженных проникающей радиацией, возникает лучевая болезнь, которая связана с нарушением функционирования пораженных клеток и, как следствие, систем внутренних органов. Необходимо заметить, что возникнуть она может не от всякой дозы полученной радиации, кроме того, степень ее зависит также от продолжительности радиоактивного воздействия на живые ткани.

При радиации опасным является не только внешнее облучение, но и изотопы, которые, выпав на поверхность земли, автоматически включаются в круговорот веществ, тем самым неизбежно попадая внутрь организма и заражая его.

Также степень поражения тканей радиацией напрямую зависит от зоны. В зоне умеренной радиации поражения тканей бывают легкой степени, гораздо серьезнее последствия для тех, кто находится в сильной зоне радиоактивного заражения. Зона опасного заражения характеризуется самой тяжелой степенью радиоактивного воздействия на ткани. Уровень радиации здесь настолько высок, что является фактически смертельным. Радиоактивное заражение сохраняется на территории очень продолжительное время, оно активно даже спустя десятилетия.

