



Одним из видов ядерного оружия является нейтронное оружие, поражающая сила которого основывается не только и не столько на мощности ударной волны и светового излучения, а в огромной проникающей радиации. Она образуется нейтронным потоком, вызванным цепной реакцией тяжелых видов водорода, а именно дейтерия и трития. В то время как площадь поражения ударной волной при взрыве нейтронной бомбы сравнительно мала, уровень проникающей радиации может вызвать полную гибель всего живого в радиусе нескольких километров. В целом мощность нейтронных бомб очень мала по сравнению с другими ядерными зарядами – она составляет, как правило, не более одной килотонны. Кроме того, последствиями взрыва нейтронной бомбы у выживших является возникновение огромного количества сильных мутаций.

Специфика взрыва нейтронных зарядов такова, что здания и сооружения практически не страдают, что позволяет захват некоторых объектов неповрежденными. Но уровень наведенной радиации настолько высок, что ее источниками становятся даже те материалы, которые традиционно использовались для защиты от нее. Именно поэтому при строительстве современных бомбоубежищ и прочих объектов, связанных с опасностью быть подверженными нейтронному удару, обязательно используются пластиковые материалы, которые обладают свойством остановки быстрого нейтронного потока.

Изначально разработка нейтронного оружия проводилась в Соединенных Штатах, позднее такую возможность получили Франция и Россия. Учитывая то, что по некоторым признакам нейтронное оружие отличается от ядерного, это в некоторой степени ликвидирует границу между ядерной атакой и обычным нападением. Именно поэтому Организация Объединенных Наций создала ряд документов, в которых подробно описаны все последствия применения данного вида зарядов, а также содержится призыв к запрещению его.

К процессу разработки и создания нейтронного оружия были привлечены ученые, специализирующиеся в области биологии, поскольку необходимы были тщательные исследования по воздействию проникающей радиации на живые организмы, а также способы защиты от нее.

