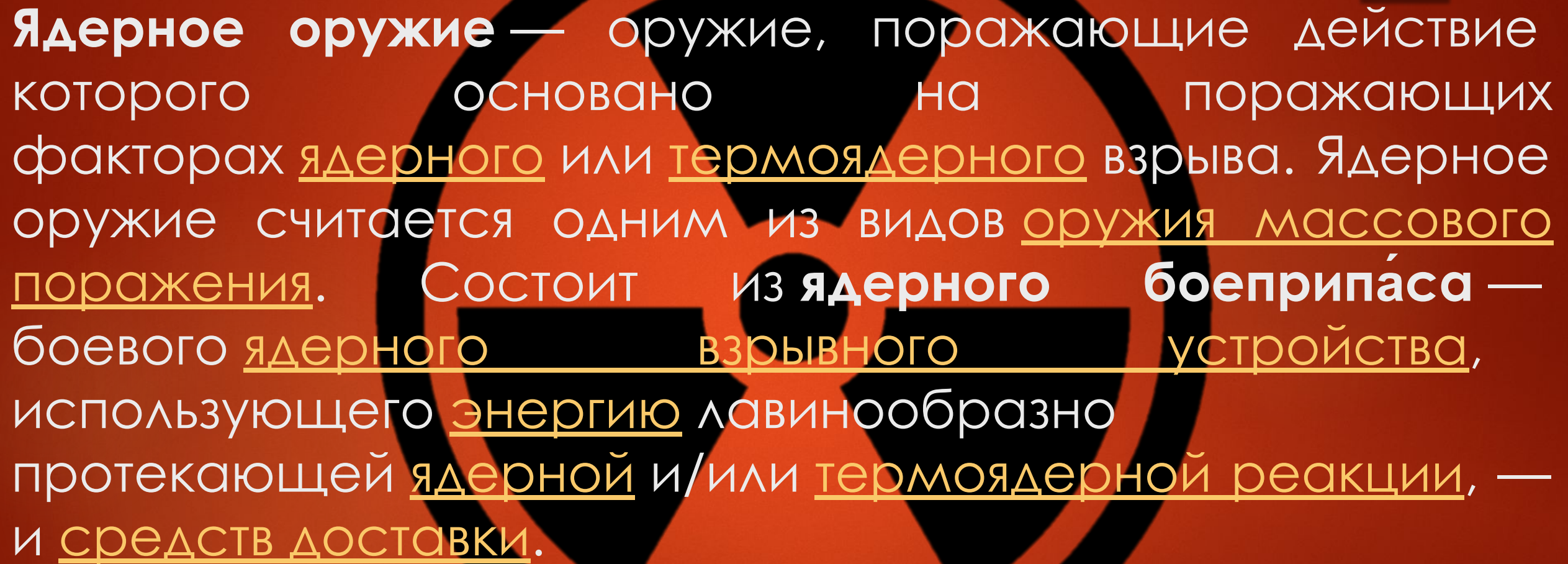




Ядерное оружие

ПОГОТОВИЛА УЧЕНИЦА 9В КЛАССА ИВАНОВА ПОЛИНА



Ядерное оружие — оружие, поражающие действие которого основано на поражающих факторах ядерного или термоядерного взрыва. Ядерное оружие считается одним из видов оружия массового поражения. Состоит из **ядерного боеприпаса** — боевого ядерного взрывного устройства, использующего энергию лавинообразно протекающей ядерной и/или термоядерной реакции, — и средств доставки.

Характеристика ядерного оружия



Нейтронные боеприпасы

поражающее действие которых в основном определяется воздействием потока быстрых нейтронов и гамма-лучей. Это так называемое «гуманное» оружие повышенной радиации планируется стратегами НАТО для поражения живой силы противника при максимальном сохранении материальных ценностей.



Термоядерный боеприпас

содержит в себе все части ядерной бомбы, а кроме того, термоядерный заряд и природный уран-238. Взрыв термоядерной бомбы происходит в три стадии (трехступенчатая бомба) на основе реакций: деление – синтез – деление.



Ядерные боеприпасы

основаны на принципе использования энергии цепной реакции деления ядер урана-235 или плутония-239

Взрыв ядерного боеприпаса происходит следующим образом: на определённой высоте срабатывает дистанционный взрыватель, взрываются пороховые заряды, силой их взрыва полушария урана или плутония сближаются, при этом образуется критическая масса и происходит цепная реакция. При разрушении ядер урана или плутония выделяется огромное количество внутриядерной энергии в виде энергии взрыва.

Виды взрывов



Наземный



Надводный



Воздушный



Подземный



Подводный



Воздействие ядерного оружия

- ▶ Основными поражающими факторами ядерного взрыва являются:
- ▶ ударная волна
- ▶ световое излучение
- ▶ проникающая радиация
- ▶ радиоактивная заражение
- ▶ электромагнитный импульс.



Защита от поражающих факторов ядерного оружия

| | |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ударная волна | Укрытие в естественных и искусственных укрытиях и убежищах. |
| Световое излучение | Укрытие в естественных и искусственных укрытиях и убежищах. |
| Проникающая радиация | Различные материалы, ослабляющие гамма-лучи и нейтроны. |
| Радиоактивное заражение | Инженерные сооружения, здания техника с различным коэффициентом ослабления дозы излучения. |
| Электромагнитный импульс | Отключение радиоэлектронных и электрических устройств. |

Как защититься?

- ▶ Если в момент ядерного взрыва вы окажетесь вне убежища или укрытия, необходимо быстро лечь на землю лицом вниз, используя для защиты низкие каменные ограды, канавы, кюветы, ямы, пни, насыпи шоссейных и железных дорог, лесонасаждения. Нельзя укрываться у стен зданий и сооружений — они могут обрушиться. При вспышке следует закрыть глаза — этим можно защитить их от поражения световым излучением. Во избежание ожогов открытые участки тела нужно закрыть какой-либо тканью. Когда пройдет ударная волна, необходимо встать и надеть средства индивидуальной защиты (респираторы, противогазы, само спасатели изготовленные из подручных средств, противопыльные тканевые маски и марлевые повязки, защитные костюмы, резиновые сапоги)