Атомин болн водородин селм

Түрүн статьяд бидн атомин күчнә тускар бичләвди. Эн статьяд атомин күчиг шишлнъ дәәнә кергт ягъдж олзлдгинь хәләй.

1945 джил Соединенн Штатс Хиросима болн Нагасаки гидг Япона хойр балгъсн деер атомин бомбс хайдж, кесг түмн бичкдүд болн көгшдиг алсн болдг.

Атомин болн водородин бомб ягъдж кедв? Эн селмәс бийән ягъдж харсхмб?

Атомин бомбиг уран эс гидж плутоний гидг хойр веществогъас кедг мөн. Орчлнъгд бәәсн уран гурвн зүсн атомас бүрдсн болдг: уран — 233, уран—235, уран—238. Атомин түрүн бомбиг кехләрн тер гурвн зүсн атомас дундкинь йилгъдж авч, цевр уран — 235-ар кесн болдг. Иим көдлмш ик удан болн джанъгърта кевәр күцдг билә, йилгъдж авсн уран ик үнтә болдж тусдг билә.

Түүнә хөөн «урана бешд» орулгдсн уран — 238, хүврәд плутоний — 239 болдгинь илдкдж олсн мөн; тиигдж бүрдәсн плутоняр бас атомин бомб кедж болна; тер учрар уран цугтан атомн бомб кехд олзлгдна.

Атомн бомбиг хагълдг эвнь иим: уран эс гидж плутоний дурндънь икәр нег хусгт бәрдж болшго зокалта. Кемджәнәс багъ болхла, уран (плутоний) хагърдг уга, кемджәнәс үлү болхла, уран эврән (плутоний) хагърдг зокалта.

Түн деерәс атомин бомб дотр салу-салуднь кемджәнәс багъ урана (плутоний) хойр хусг бәәдг. Кемр тер хойр хусгин газань, эргүлнъгднь зергү дәр хагърулхла, тер хусгуд агчмин дунд ик шулугъар нег-негнләрн шахгдад, негдәд оддг; мел тиимләнь урана атомс нег-негән дахдж хамхрад ядерн цепной реакц болдж, атомин бомб хагърдг.

Атомин бомб хагърсн газрт бүрдсн халун хойр сай (2.000.000) градус күрнә. (Иим эн халун нарна дотр бәәх халунла әдл). Бомб хагърсн газрт нарна герләс даву герлтә төгрг үүлн бүрдәд, 10 секундин хоорнд 15 дуунад деегшән гарна. Бомб хагърсн газрин өөр бәәх юмс кецү ик халунд урсад, ур болад, уга болдж оддг.

Бомб хагърснас агъар дегд чанъгъар түлкгдәд, көндрәд, төгәлнъгдән дууна чигә газрт тосхата гермүдиг күүчдж хамхлна; модн өгрәд, делгү түүмр шатна. Халунас талдан атомн герл гидж бомб хагърсн газрас тарна; атомин герл (атомн радиац) рентгеновск герллә әдл күүнә нүднд үздхш; эн герл әмтә юмсиг (ургъмл болн агърусиг) гатцднь ивтрнә; тер герл ивтрсн улс «герлин гемәр» гемтцхәнә. «Герлин гемин» бәәдлнь иим: Атомин герл ивтрсн улсин цогцин атомс, бийснь хүврәд теднә цуснь сольдг учрас, толгъа өвдәд, хот шинъгрдг уурад; бөөлджүләд, безглдг; күүнә хол өвдәд, амар цусн гарад, толгъан үсн үндг.

Япона балгъсд деер хайсн бомб хагърсн газрас 1200 метрт ууджм бәәсн улс, кемр атомин герлд ил бәәгъәд хагърсн болхла, теднәс өрәлнь үксн болдг; 800 метр ууджм бәәсн улсас ик зунь үксн болдг.

Атомн бомб хагърхла, үүлнлә хамдан деегшән нисдж гарсн тоосн, үүрмг элсн — цугтан хорта болдж одна. Эн элсн-тоосн хәрү газр деер унхларн, әмтә юмна махмудт нааллдж, бас шарх гаргъдг. Кемр идсн хот дахъл, уусн ус дахад гесн дотр орхларн тиим тоосн күүнд гем өгдг; күн киилсн саамд оошкд күрхләрн шарх өгдг.

Атомн бомбас ягъдж бийән харсхмб? Түрүн ик төрнь газрт траншейд, бомбоубежищд орх кергтә. Кемр ил йовдж йовтл бомб хагърхла, бомб хагърсн, герл гарсн тал хәләл уга, тер газрур көлән өгәд, аргъта болхла ташу нүкнд ордж, элк түргүр киисдж, халхлх чолун шаврин өөр кевтх зөвтә.

Атомн бомб хагърсн газрт бәәх ус уудж болшго, хот иддж болшго, юнъгад гихлә, тедн цугъар хорта болдж оддг. Атомн бомб хагърхла, урана (плутонийин) атомс хамхрад, ик атомс, багъ атомсд хүврдг.

Атомн бомб кеснә дару түүнәс улм ик күчтә водородн бомб кедг болв. Зәрм бичкн атомс негдәд ик атомсд хүврдгиг водородн бомб кехд олзлсмн. Водородн бомбиг уснас йилгъдж авсн веществогъар кедг мөн.

Орчлнъгд бәәх усн хойр зүсн болдг: дүнъцүләд келхд, гиигн усна 500 молекулд күнд усна нег молекул күртдг. Күнд усна молекул нег кислородин нег атомас болн «күнд водородин» хойр атомас бүрддг. Күнд водородиг дейтерий гидж нерәддг мөн.

«Күнд водородин» хойр атомс хагърхла шин **«гелий»** гидг элементин атом бүрддг, тер саамла ик күчн суллдж гардг; эңүг термоядерн реакц гидж келдг.

Нег килограмм «күнд водородиг» шатахла (хагърхла), нег килограмм ураниг шатасн (хагърсн) орхнь 5 холван ик күчн гардг.

Мод, аргъс, түлә шатахларн күн нег хустгар, нам цег очар гал өгч чадхмн; атомин бомбиг хагърулхин төлә дүнъцүлхд келхд, дәр хагърулдж өр өгдг; водородин бомбиг хагърулхин төлә атомн бомб дотрнь хагърулх кергтә. Кемр атомн бомб хагърсн сай градус халун гархла, тиим кецү халунд тегәд оч күнд водородн атомс негддж, термоядерн реакц болдж, водородн бомб хагърдг.

Водородин бомбин үүлдвр атомн бомбин үүлдврәс кесг холван ик күчтә: водородин бомбас төгәлнъдән 10 дуунад бәәсн гермүд хамхрдж, түүмр шатдг. Кемр атомин бомбиг мел икәр кедж болшго болхла; водородин бомбиг ямаран болв чигн икәр кедж болхмн. Ода деерән «күнд водородин» күчиг бомб кедж, дәәнә селмд олзлдг. Күнд водородин бомб хагърхла дотрнь бәәсн веществ зергү нег газр цуггтан хагърдг.

Олн-әмтнә ни бәәх джиргъл, эдл-аху өөдлүлхд, водородин күчиг ода деерән эдлдг аргъ олдад уга. Мана номтнр водородиг джисүләд уданар шатахин эв-аргъ хәәдж ик көдлмш кеджәнә.

Орчлнъд усн энъ-шаджу уга ик деерәс, «күнд водород» джисүләд шатадг дасчкхла, күүнә джиргъл сандж-ухалдж болшго кевәр өвәрц болмар ясрхнь лавта, тиигхлә, коммунизмин тосхлт улм шулудхнь бас лавта мөн.

Мана Советск йосн водородин селм бедрдж, орн-нутгин харслтиг чанъгъахд белн бәәнә. Советин Союзас нань бас тиим селмтәнь хойр орн-нутг болдг: Соединенн Штатсмуд болн Англь.

Атомин болн водородин селмәр дәәлдхлә, мал-герт дегд ик гару гархнь, күмн-әмтн дегд икәр хордж, сандж-тоолдж болшго үзгдәд уга кецү ик зовлнъ үзгдхнь ил.

Сүл джилмүдт атомин болн водородин бомбиг олар **хагълад** бәәснәс мана планетин (могълцг газрин) агъарт радиоактивн хорн өсәд бәәнә, зәрм газрар орсн хур радиоактивн хорта бәәснь темдглгдсмн. Тер учр деерәс Советин Союзин Деед Совет нидн наадк орн-нутгудас түрүлдж, ганцарн, сән дурар атомин болн водородин бомб хагълдж шүүдгән мөнъкинд уурулхд зөв болдж наадк орн-нутгудиг бийән дахдж бас ядерн селмиг хагълдгинь уурти гидж дуудсн болдг. Зуг Соединенн Штатс болн Англь тер дуудврт эс зөвшәрсн төләд, эврә Төрскнә харслтан чанъгъахин төлә мана орн-нутг ядерн селмән шинәр белдлж шүүхиг Хрущев делкәд зәнъглсмн.

П. ЭРДНИЕВ.

Ставропольск пединститутин ах багш, педагогическ номин кандидат.

Редактор Д. М. МУКЕБЕНОВ.