



Τα χειρότερα όπλα του κόσμου

Τα πυρηνικά όπλα είναι τα πιο καταστροφικά, αδιάκριτα και απάνθρωπα όπλα που κατασκευάστηκαν ποτέ. Μία μόνο βόμβα είναι αρκετά ισχυρή για να καταστρέψει μια ολόκληρη πόλη, με έναν απολογισμό νεκρών που μετριέται σε εκατοντάδες χιλιάδες, αν όχι εκατομμύρια.

Η Διεθνής Επιτροπή του Ερυθρού Σταυρού έχει περιγράψει τα πυρηνικά όπλα ως «μοναδικά ως προς την καταστροφική τους ισχύ, το ανείπωτο ανθρώπινο μαρτύριο που προκαλούν... και την απειλή που συνιστούν για το περιβάλλον, για τις μελλοντικές γενιές και πράγματι για την επιβίωση της ανθρωπότητας».

Απελευθερώνοντας τεράστιες ποσότητες ραδιενέργειας, δηλητηριάζουν τον αέρα, τη γη, το νερό και το σώμα μας, προκαλώντας βλάβες πέρα από τα εθνικά σύνορα και τις γενιές.

Όσο υπάρχουν, υπάρχει ένας πολύ πραγματικός κίνδυνος να χρησιμοποιηθούν ξανά, και οι συνέπειες θα είναι καταστροφικές – συμπεριλαμβανομένων των ανθρώπων σε έθνη που δεν έχουν καμία σχέση με τη σύγκρουση στην οποία χρησιμοποιούνται.

Επιπτώσεις ενός πυρηνικού όπλου

Θερμότητα



Όταν ένα πυρηνικό όπλο πυροδοτείται, απελευθερώνει ακραία θερμότητα. Σχεδόν τα πάντα και οι πάντες κοντά στο σημείο μηδέν μετατρέπονται ακαριαία σε στάχτη και ατμό.

Μια μεγάλη πύρινη σφαίρα, με θερμοκρασία πάνω από ένα εκατομμύριο βαθμούς Κελσίου στον πυρήνα της, υψώνεται στον ουρανό και οι θερμοκρασίες εδάφους φτάνουν τους αρκετούς χιλιάδες βαθμούς – υψηλότερες από την επιφάνεια του Ήλιου. Η ακραία θερμότητα προκαλεί πυρκαγιές σε μια ευρεία περιοχή, οι οποίες απελευθερώνουν τοξικό καπνό και αέρια καύσης στον αέρα και ενώνονται για να σχηματίσουν μια γιγαντιαία πύρινη καταιγίδα.

Ακόμα και άνθρωποι που βρίσκονται δεκάδες χιλιόμετρα μακριά από το σημείο μηδέν υφίστανται σοβαρά, απειλητικά για τη ζωή εγκαύματα, ενώ άνθρωποι πολύ πιο μακριά τυφλώνονται από τη φωτεινή λάμψη του φωτός.

Ωστικό κύμα



Ένα πυρηνικό όπλο δημιουργεί επίσης έναν τεράστιο, ταχέως κινούμενο τοίχο αέρα υψηλής πίεσης, γνωστό ως ωστικό κύμα, το οποίο κινείται προς τα έξω για πολλά χιλιόμετρα. Εκσφενδονίζει ανθρώπους στον αέρα, τους αφήνει αναίσθητους, κομματιάζει τα σώματά τους και προκαλεί κατάρρευση των πνευμόνων τους.

Κτίρια σε μια ευρεία περιοχή ισοπεδώνονται πλήρως και πολλοί άνθρωποι συνθλίβονται μέχρι θανάτου. Αντικείμενα εκσφενδονίζονται στον αέρα σαν βλήματα. Ακόμα και μεγάλοι ουρανοξύστες από σκυρόδεμα και χάλυβα καταστρέφονται από τη δύναμη της έκρηξης.

Ραδιενέργεια



Η πυρηνική αλυσιδωτή αντίδραση που προκαλεί την έκρηξη απελευθερώνει μια τεράστια ποσότητα ιοντίζουσας ακτινοβολίας, η οποία διεισδύει βαθιά στο σώμα των ανθρώπων, καταστρέφοντας ή καταστρέφοντας τα κύτταρά τους και προκαλώντας ασθένειες.

Ακόμα και σε απόσταση αρκετών χιλιομέτρων από το σημείο μηδέν, οι άνθρωποι λαμβάνουν μια δόση ακτινοβολίας αρκετά υψηλή ώστε να προκαλέσει θάνατο από οξεία δηλητηρίαση από ακτινοβολία. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν εμετό, αιμορραγία των ούλων, διάρροια και απώλεια μαλλιών. Οι περισσότεροι πασχοντες πεθαίνουν μέσα σε μερικούς μήνες από την επίθεση.

Ορισμένοι ανακάμπτουν από το οξύ στάδιο της ασθένειας, αλλά πεθαίνουν χρόνια ή ακόμη και δεκαετίες αργότερα από καρκίνους και άλλες ασθένειες που προκαλούνται από τις καθυστερημένες επιπτώσεις της ακτινοβολίας. Ορισμένοι επιζώντες εμφανίζουν χρωμοσωμικές ανωμαλίες και άλλους τύπους γενετικής βλάβης, οι οποίες μπορούν να μεταβιβαστούν στις μελλοντικές γενιές.

Ραδιενεργός κατάλοιπο



Ένα πυρηνικό όπλο δημιουργεί επίσης ένα τεράστιο ραδιενεργό σύννεφο σε σχήμα μανιταριού, το οποίο απορροφά ραδιενεργή σκόνη και συντρίμια σε μια στήλη και τα απελευθερώνει στην ατμόσφαιρα. Τα ρεύματα του ανέμου τα διασπείρουν στον αέρα και τελικά πέφτουν στο έδαφος σε μια τεράστια περιοχή.

Γνωστό ως ραδιενεργό κατάλοιπο, ενέχει άμεσους και μακροπρόθεσμους κινδύνους για την υγεία ακόμη και για ανθρώπους μακριά από το σημείο μηδέν. Ορισμένα ραδιενεργά ισότοπα παραμένουν επικίνδυνα για πολλά χρόνια, μολύνοντας το έδαφος, το νερό και τα αποθέματα τροφίμων.

Ηλεκτρο- μαγνητικός παλμός



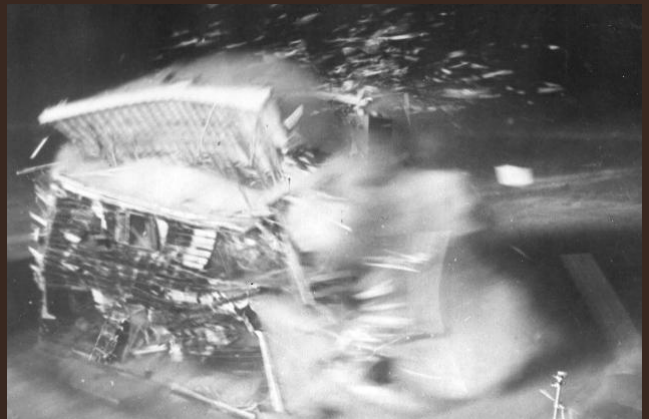
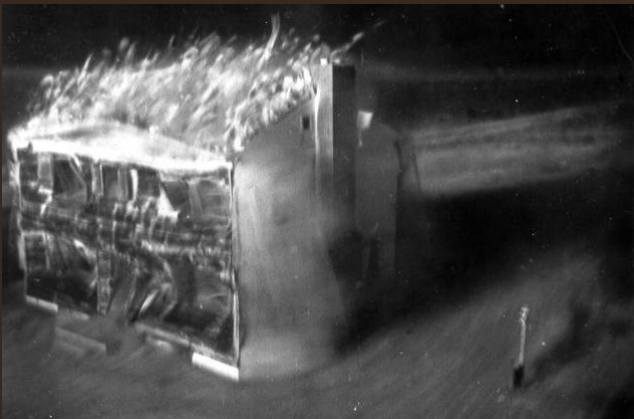
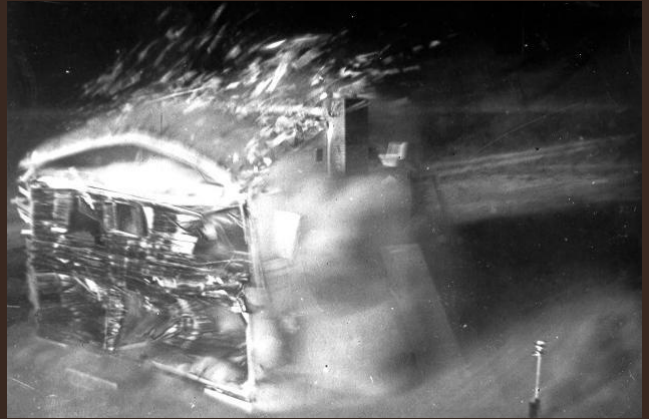
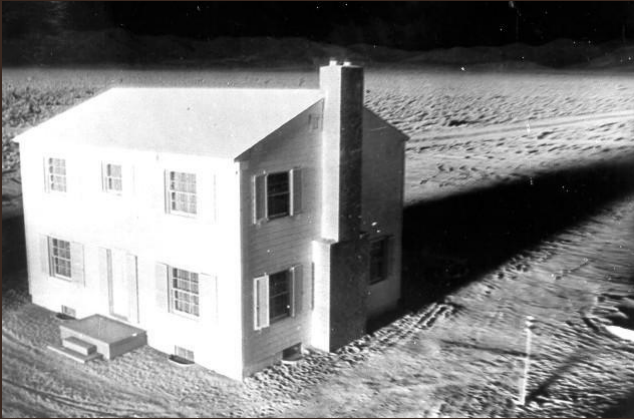
Εάν πυροδοτηθεί σε μεγάλο υψόμετρο, ένα πυρηνικό όπλο εκπέμπει έναν ισχυρό ηλεκτρομαγνητικό παλμό, ο οποίος καταστρέφει τα ηλεκτρονικά συστήματα σε μια ευρεία περιοχή. Οι κυψελωτές επικοινωνίες, οι δυνατότητες του διαδικτύου και η τραπεζική τεχνολογία διακόπτονται σοβαρά.

Αυτό το φαινόμενο παρατηρήθηκε για πρώτη φορά κατά την εποχή των ατμοσφαιρικών και υψηλού υψομέτρου πυρηνικών δοκιμών. Το 1962, όταν οι Ηνωμένες Πολιτείες δοκίμασαν ένα πυρηνικό όπλο στο διάστημα, περίπου 400 χιλιόμετρα πάνω από την ατόλη Τζόνστον στον Ειρηνικό Ωκεανό, προκάλεσε ζημιές στα φώτα του δρόμου και στα τηλέφωνα στη Χαβάη, περισσότερο από 1.450 χιλιόμετρα μακριά.

Μια πυρηνική έκρηξη πολύ υψηλής ισχύος και μεγάλου υψομέτρου θα μπορούσε να καταστρέψει τα ηλεκτρονικά συστήματα σε μια ολόκληρη ήπειρο.



Οι αντιασφυξιγόνες μάσκες δεν προσφέρουν καμία προστασία από την ακτινοβολία γάμμα. Πηγή: Ricky Pitman



Οι επιπτώσεις της έκρηξης μιας πυρηνικής δοκιμαστικής έκρηξης σε ένα προσομοιωμένο σπίτι στην πολιτεία της Νεβάδα των ΗΠΑ. Πηγή: Κυβέρνηση των ΗΠΑ

Η μεγαλύτερη ευαλωτότητα των παιδιών

Τα βρέφη και τα παιδιά είναι ιδιαίτερα ευάλωτα στις επιπτώσεις των πυρηνικών όπλων. Είναι πιο πιθανό από τους ενήλικες να πεθάνουν από εγκαύματα (καθώς το δέρμα τους είναι πιο λεπτό και ευαίσθητο), τραυματισμούς από το ωστικό κύμα (δεδομένης της σχετικής ευθραυστότητας του σώματός τους) και οξεία ασθένεια από ακτινοβολία (καθώς έχουν περισσότερα κύτταρα που αναπτύσσονται και διαιρούνται γρήγορα).

Είναι επίσης λιγότερο ικανά να απεγκλωβιστούν από κτίρια που έχουν καταρρεύσει και φλέγονται ή να λάβουν άλλα μέτρα στη συνέχεια για να αυξήσουν τις πιθανότητες επιβίωσής τους.



Ένα παιδί υποβάλλεται σε θεραπεία για εγκαύματα μετά την αμερικανική πυρηνική βομβιστική επίθεση στο Ναγκασάκι το 1945. Πηγή: Yasuo Tomishige

Πυρηνικός χειμώνας και λιμός

Τα πυρηνικά όπλα είναι οι μόνες συσκευές που δημιουργήθηκαν ποτέ με την ικανότητα να καταστρέψουν όλες τις σύνθετες μορφές ζωής στη Γη.

Εάν εκατό ή περισσότερα από αυτά χρησιμοποιούνταν εναντίον πόλεων, η αιθάλη και ο καπνός από τις επακόλουθες πύρινες καταιγίδες θα κάλυπταν τον πλανήτη και θα απέκλειαν το ηλιακό φως για πάνω από μια δεκαετία, οδηγώντας σε δραματική πτώση των παγκόσμιων θερμοκρασιών – ένα φαινόμενο γνωστό ως πυρηνικός χειμώνας.

Βυθισμένος στο σκοτάδι, ο κόσμος θα βίωνε συνθήκες παγετού ακόμα και σε περιοχές που σήμερα είναι τροπικές. Οι καλλιέργειες τροφίμων θα αποδεκατίζονταν και η παγκόσμια γεωργική παραγωγή θα κατέρρεε, οδηγώντας σε εκτεταμένο λιμό και κοινωνική κατάρρευση.

Οι επιδημίες μολυσματικών ασθενειών και οι συγκρούσεις για τους σπάνιους πόρους θα γίνονταν έντονες. Οι άνθρωποι που είναι ήδη υποσιτισμένοι θα διέτρεχαν τον μεγαλύτερο κίνδυνο θανάτου.

Ακόμη και ένας λεγόμενος «περιορισμένος» πυρηνικός πόλεμος –που θα περιλάμβανε ένα μικρό κλάσμα του παγκόσμιου αποθέματος πυρηνικών όπλων– θα έθετε μεγάλο μέρος του παγκόσμιου πληθυσμού σε κίνδυνο λιμοκτονίας.

Ένας τέτοιος πόλεμος θα εξαντλούσε σοβαρά το στρώμα του όζοντος, οδηγώντας σε σημαντική αύξηση ορισμένων καρκίνων και καταστροφική απώλεια της θαλάσσιας ζωής. Πολλά είδη φυτών και ζώων θα αντιμετώπιζαν εξάφaniση και η ζημιά στον πλανήτη θα ήταν μη αναστρέψιμη.

Εκτοπισμός και οικονομική κατάρρευση

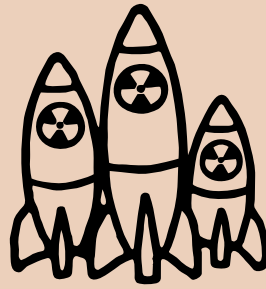
Σε έναν πυρηνικό πόλεμο, εκατομμύρια άνθρωποι που θα εκτίθεντο σε ραδιενεργά κατάλοιπα θα αναγκάζονταν να εγκαταλείψουν τα σπίτια τους προς γειτονικές χώρες, έχοντας επείγουσα ανάγκη για στέγαση, μη μολυσμένα τρόφιμα και νερό, καθώς και υγειονομική περίθαλψη. Ο αριθμός των ανθρώπων που θα αναζητούσαν καταφύγιο θα ήταν άνευ προηγουμένου στην ιστορία.

Η χρήση πολλαπλών πυρηνικών όπλων θα διέκοπτε επίσης σοβαρά το διεθνές εμπόριο και τις τηλεπικοινωνίες, και πιθανώς θα οδηγούσε σε παγκόσμια οικονομική κατάρρευση, η οποία θα επιδείνωνε τη φτώχεια και θα πήγαινε πίσω τους στόχους της ανθρώπινης ανάπτυξης κατά δεκαετίες.

Κανένα έθνος και κανένα άτομο δεν έχει ανοσία στις πιθανές επιπτώσεις.

Παγκόσμιες κλιματικές επιπτώσεις

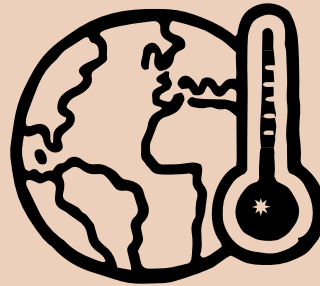
Χρησιμοποιούνται
πολλαπλά πυρηνικά
όπλα.



Η αιθάλη και ο
καπνός αποκλείουν
το ηλιακό φως.



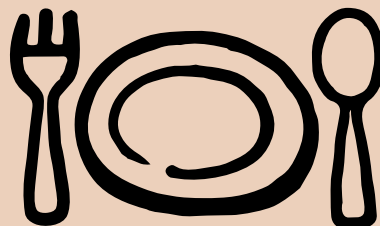
Οι παγκόσμιες
θερμοκρασίες
πέφτουν δραματικά.



Η γεωργική
παραγωγή
καταρρέει.



Εκατομμύρια
άνθρωποι πεθαίνουν
από λιμοκτονία.





Η Χιροσίμα σε ερείπια. Πηγή: Κυβέρνηση των ΗΠΑ