Παρακολουθούσε μια τον εξηντάρη επιστήμονα που αγόρευε συνεπαρμένος και μια τον συνεργάτη του που χαμογελούσε θριαμβευτικά και κουνούσε επιδοκιμαστικά το κεφάλι του. Δεν καταλάβαινε τίποτα. Στο μυαλό του στριφογύριζαν οι εικόνες από διάφορα μεσαιωνικά βασανιστήρια και προσπαθούσε να φανταστεί, ποιο από αυτά θα διάλεγε για να εκδικηθεί εκείνους που τον είχαν πείσει να δεχτεί τον διάσημο φυσικομαθηματικό σε ακρόαση.

«Με παρακολουθείτε, κύριε πρόεδρε;».

Τινάχτηκε στην πολυθρόνα του και δικαιολογήθηκε:

«Προσπαθώ, κύριε καθηγητά. Προσπαθώ».

Ο επιστήμονας επιχείρησε να τα κάνει πιο λιανά:

«Είναι απλό, κύριε πρόεδρε. Αν εξαφανιστεί ένα γραμμάριο από οποιοδήποτε υλικό, θα προκληθεί ενέργεια ίση με 25.000.000 κιλοβατώρια. Αυτό, για παράδειγμα, γίνεται με τη διείσδυση ενός γρήγορου νετρονίου στον πυρήνα ενός ατόμου του ουρανίου 235. Έτσι, διαταράσσεται η ισορροπία στον πυρήνα, ο οποίος χωρίζεται σε δύο μέρη με συνολική μάζα μικρότερη από την αρχική. Η μάζα που λείπει, έχει μεταβληθεί σε τρομακτική ενέργεια. Μαζί της έχουν απελευθερωθεί και δυο τρία νετρόνια που κατευθύνονται σε άλλους πυρήνες, τους διασπούν και πάει λέγοντας, δημιουργώντας τις λεγόμενες αλυσιδωτές αντιδράσεις, για τις οποίες έχει γράψει αναλυτικά ο κύριος Λίο Σίρλαντ».

Ο πρόεδρος των Ηνωμένων Πολιτειών, Φραγκλίνος Ντελάνο Ρούσβελτ, ανακάθισε πελαγωμένος.

«Και λοιπόν;», αναρωτήθηκε μεγαλόφωνα.

Ο Άλμπερτ Αϊνστάιν είχε συνηθίσει να μην τον καταλαβαίνουν. Εξήγησε:

«Έχει αποδειχτεί πως τα άτομα του ουρανίου 235 και του πλουτωνίου έχουν την ιδιότητα να διασπώνται αυτόματα, όταν η μάζα τους γίνει μεγαλύτερη από ένα όριο που ονομάζουμε κρίσιμο. Δεν έχουμε, λοιπόν, παρά να βάλουμε σε μια θήκη δυο μάζες μικρότερες από το κρίσιμο όριο και να τις συνενώσουμε την κατάλληλη στιγμή σχηματίζοντας μια νέα μάζα μεγαλύτερη από το κρίσιμο όριο. Θα αποκτήσουμε την ατομική βόμβα».

Ναι, τώρα το πράγμα αποκτούσε κάποιο ενδιαφέρον.

«Μου μιλάτε για νέο όπλο;».

Τα μάτια του Αϊνστάιν έλαμψαν. Επιτέλους. Ο ακροατής του είχε αρχίσει να μπαίνει στο νόημα.

«Δεν πρόκειται για κάποιο νέο όπλο αλλά για ΤΟ όπλο», είπε με έμφαση: «Η ατομική βόμβα θα προκαλέσει έκρηξη ίση με αυτήν που μπορούν να πετύχουν 200.000 τόνοι νιτρογλυκερίνης. Αρκεί να πέσει μία για να τελειώσει ο πόλεμος».

Ο πρόεδρος Ρούσβελτ δεν είχε αναστολές.

«Φτιάξτε την», είπε και διέταξε τον συνεργάτη του να φροντίσει, ώστε ο επιστήμονας να έχει ό,τι ζητήσει.

Η γερμανοεβραϊκή οικογένεια Αϊνστάιν ζούσε στην Ουλμ, μια πόλη πάνω στον Δούναβη, στην περιοχή της Βυρτεμβέργης κοντά στα σύνορα με τη Γαλλία και την Ελβετία. Εκεί,

γεννήθηκε ο Άλμπερτ Αϊνστάιν στις 14 Μαρτίου 1879. Πήγε σχολείο στο Μόναχο, όπου ο δάσκαλος των μαθηματικών τον άφησε στην ίδια τάξη συνιστώντας να παρατήσει τα γράμματα και να μάθει καμιά τέχνη. Ευτυχώς για την ανθρωπότητα, η οικογένεια μετακόμισε στην Ιταλία κι ο Άλμπερτ στην Ελβετία όπου τέλειωσε το γυμνάσιο. Μπήκε στο πανεπιστήμιο της Ζυρίχης, σπούδασε φυσικομαθηματικά, πήρε πτυχίο το 1902 και διδακτορικό δίπλωμα το 1905, σε ηλικία 26 χρόνων. Τότε ήταν που δημοσίευσε το πρώτο μέρος της θεωρίας της σχετικότητας.

Στα 1909, εκλέχτηκε έκτακτος καθηγητής στο πανεπιστήμιο της Ζυρίχης, το 1911 τακτικός στο πανεπιστήμιο της Πράγας και το 1912 καθηγητής στο πολυτεχνείο της Ζυρίχης. Τον επόμενο χρόνο, έγινε μέλος της Ακαδημίας της Πρωσίας και καθηγητής στο πανεπιστήμιο του Βερολίνου, όπου έμεινε σχεδόν είκοσι χρόνια. Στο διάστημα αυτό, η φήμη του μεγάλωνε όλο και πιο πολύ. Στα 1915, ανακοίνωσε το δεύτερο μέρος της θεωρίας της σχετικότητας και στα 1921 τιμήθηκε με το βραβείο νόμπελ.

Τα σύννεφα του ναζισμού είχαν αρχίσει να σκιάζουν τον γερμανικό ορίζοντα σαν ακόμα μακρινή απειλή για τους εβραίους, όταν το 1932 ο Αϊνστάιν προσκλήθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες. Από εκεί, έστειλε στο Βερολίνο την παραίτησή του. Δίδαξε σε πολλά πανεπιστήμια, πήρε την αμερικανική υπηκοότητα (1940) κι έγινε καθηγητής του Πρίνστον. Ήταν υπέρμαχος της πνευματικής ελευθερίας αλλά και βαθιά ποτισμένος με τις σιωνιστικές ιδέες. Η απαλλαγή της ανθρωπότητας από τον Χίτλερ και τον ναζισμό τον απασχολούσε ιδιαίτερα.

Λίγες ημέρες πριν από την γερμανική εισβολή στην Πολωνία, τον Αύγουστο του 1939, αυτός και ο επίσης διάσημος φυσικός Λίο Σίρλαρντ, που από το 1933 είχε μιλήσει για την πυρηνική αλυσιδωτή αντίδραση, συνυπέγραψαν επιστολή προς τον πρόεδρο των ΗΠΑ, Φραγκλίνο Ρούσβελτ. Τον προειδοποιούσαν ότι οι Γερμανοί εργάζονταν για την κατασκευή της ατομικής βόμβας, που θα ήταν ολέθρια για την ανθρωπότητα στα χέρια του Χίτλερ. Του ζητούσαν να χρηματοδοτήσει την κατασκευή της βόμβας και, όταν θα ήταν έτοιμη να δοκιμαστεί, να το πράξει σε κάποιο ερημονήσι, παρουσία εκπροσώπων από όλον τον κόσμο: Στη θέα του αποτελέσματος, ήταν βέβαιοι πως «ο εχθρός θα συνθηκολογήσει οπότε θα αποφευχθεί ο θάνατος χιλιάδων ανθρώπων και θα επιτευχθεί ειρήνη».

Στα 1941, μπόρεσε να δει τον πρόεδρο Φραγκλίνο Ρούσβελτ και να του προτείνει να κατασκευάσουν την ατομική βόμβα, χρησιμοποιώντας την πυρηνική ενέργεια. Ο Ρούσβελτ δέχτηκε κι ο Αϊνστάιν άρχισε να εργάζεται σε ένα μυστικό εργαστήριο.

Τον Μάρτιο του 1942, ένα μικρό καράβι έπλεε στη Βόρεια Θάλασσα με κατεύθυνση από την κατεχόμενη Νορβηγία προς τη Σκοτία. Οι αγγλικές υπηρεσίες το εντόπισαν και κινητοποιήθηκαν, επειδή φοβήθηκαν απόπειρα διείσδυσης κατασκόπων. Όμως, το μικρό πλοίο είχε ένα μόνο επιβάτη: Τον Έινερ Σκίναρλαντ, Νορβηγό αντιστασιακό. Ερχόταν να ειδοποιήσει ότι 160 χλμ. δυτικά από την πρωτεύουσα της Νορβηγίας, Όσλο, στην πόλη Βέρμοκ, οι Γερμανοί έβαλαν μπροστά ένα εργοστάσιο με σκοπό να παράγουν «βαρύ νερό».

Η είδηση αναστάτωσε Λονδίνο και Ουάσινγκτον, καθώς ήδη γνώριζαν πως η παραγωγή του μια μόνο χρησιμότητα μπορούσε να έχει εκείνη τη στιγμή: Την κατασκευή της ατομικής βόμβας. Αν οι Γερμανοί κατάφερναν κάτι τέτοιο, η νίκη θα ήταν δική τους. Ο Αϊνστάιν, που ρωτήθηκε, ύψωσε τα χέρια. Αν οι ναζί βρίσκονταν στο σημείο να παράγουν βαρύ νερό, σήμαινε ότι προηγούνταν από τους Αμερικανούς, που ακόμα βρίσκονταν μακριά από το στόχο τους. Ένας διπλός αγώνας δρόμου ξεκίνησε με στόχο την επίσπευση των ερευνών από τη μια και την καταστροφή του γερμανικού εργοστασίου από την άλλη.

Οχτώ μέρες αργότερα, ο Σκίναρλαντ περνούσε πάλι στην πατρίδα του για να ετοιμάσει το έδαφος σε μια αεροπορική επίθεση κατά του Βέρμοκ. Η επίθεση απέτυχε.

Τον Ιούνιο της ίδιας χρονιάς, στις ΗΠΑ, ο φυσικός Ρόμπερτ Οπενχάιμερ κλήθηκε ως επιστημονικός διευθυντής να τρέξει το «πρόγραμμα Μανχάταν»: Την κατασκευή της ατομικής βόμβας. Ξεκίνησε πυρετώδης δουλειά στην περιοχή Λος Άλαμος του Νέου Μεξικού, όπου στήθηκε μυστικός ερευνητικός σταθμός. Περίπου τρεις χιλιάδες επιστήμονες και υπαλληλικό προσωπικό έφτασαν να εργάζονται εκεί.

Το Νοέμβριο (πάντα το 1942), μια ομάδα 36 Άγγλων κομάντος αποβιβάστηκε στη Νορβηγία με αποστολή να καταστρέψει το εργοστάσιο των Γερμανών. Κι αυτή η αποστολή απέτυχε. Στις 28 Φεβρουαρίου 1943, μια νορβηγική αντιστασιακή ομάδα επανέλαβε το εγχείρημα αλλά δεν κατάφερε τίποτα. Αλώβητο το εργοστάσιο συνέχιζε να δουλεύει. Στις 16 Νοεμβρίου 1943, μια γιγάντια αμερικανική επιχείρηση με 158 βομβαρδιστικά αεροπλάνα χτύπησε το Βέρμοκ. Επτά πατώματα κάτω από την επιφάνεια της γης, το εργοστάσιο συνέχιζε να λειτουργεί. Στις αρχές του 1944, το βαρύ νερό ήταν έτοιμο.

Το μοιραίο λάθος οι Γερμανοί το έκαναν στις 20 Φεβρουαρίου 1944. Την ημέρα εκείνη, φόρτωσαν όλο το στοκ του πολύτιμου υλικού σε ένα οχηματαγωγό που είχε προορισμό τη Γερμανία. Πίστευαν ότι οι σύμμαχοι δεν θα φαντάζονταν πως ήταν δυνατόν όλο το απόθεμα σε βαρύ νερό να ταξιδεύει με ένα επιβατικό φέρι. Κι ότι, εν πάση περιπτώσει, δε θα διακινδύνευαν τη ζωή των αθώων επιβατών με κάποιο σαμποτάζ. Διαψεύστηκαν σε όλα. Μια αντιστασιακή ομάδα Νορβηγών κατάφερε να κολλήσει βόμβες στα ύφαλα του πλοίου: Τινάχτηκε στον αέρα και βυθίστηκε, παρασύροντας ολόκληρο το πολύτιμο φορτίο του στο βυθό και λύνοντας το πρόβλημα για τους συμμάχους.

Ο Ρούσβελτ πέθανε στις 12 Απριλίου του 1945, χωρίς να έχει δει την ατομική βόμβα. Όταν όμως πρόεδρος ανέλαβε ο Χάρι Τρούμαν, βρήκε να τον περιμένει ένας ογκώδης φάκελος. Ανατρίχιασε διαβάζοντάς τον. Η ατομική βόμβα ήταν έτοιμη στα χαρτιά κι απόμενε να δοκιμαστεί και στην πράξη. Το ότι γίνονταν έρευνες, ήταν γνωστό. Εκείνο που κανένας δε γνώριζε, ήταν το πού είχαν φτάσει. Τον Ιούλιο του 1945, ένα κείμενο που υπογραφόταν από εξήντα επιφανείς επιστήμονες, καλούσε την κυβέρνηση των ΗΠΑ να σταματήσει τις έρευνες.

Όμως, στις 15 Ιουλίου (1945), σε ένα ερημικό οροπέδιο του Νέου Μεξικού, ο στρατηγός Τόμας Φάρελ έδινε διαταγή να διοχετευτεί το πλουτώνιο στην πρώτη ατομική βόμβα. Όλη νύχτα, μια φοβερή ανεμοθύελλα σάρωνε την περιοχή. Καταρρακτώδης βροχή τη συνόδευε. Ξημέρωνε 16 Ιουλίου, όταν η βροχή κόπασε. Στις 5.30 το πρωί, πατήθηκε το κουμπί. Μια τρομακτική έκρηξη ακολούθησε. Η σιδερένια σκαλωσιά εξαφανίστηκε. Το έδαφος χαμήλωσε μισό μέτρο. Υαλοποιήθηκε. Κίτρινες πύρινες λάμψεις εκτυφλώσανε, όποιον κοιτούσε. Έπειτα, υψώθηκε το τεράστιο μανιτάρι του θανάτου. Το πείραμα είχε πετύχει.

Ο πάταγος από την έκρηξη ήταν πολύ πιο μεγάλος από όσο είχε προϋπολογιστεί. Ακούστηκε σε κατοικημένες περιοχές, σε μια ακτίνα 180 χμ. Η κυβέρνηση αναγκάστηκε να ανακοινώσει ότι έγινε καταστροφική έκρηξη σε αποθήκη πυρομαχικών. Ελάχιστοι γνώριζαν την αλήθεια.

Στις 16 Ιουλίου, ο Χάρι Τρούμαν έφτανε στο Πότσδαμ για τη διάσκεψη που επρόκειτο να αρχίσει την επομένη. Ένα συνθηματικό τηλεγράφημα που τον περίμενε εκεί, τον

πληροφορούσε πως «το πείραμα πέτυχε». Τίποτ' άλλο. Πέρασε και η 17 του μήνα με την έναρξη της διάσκεψης, αλλά ο Τρούμαν για άλλα αγωνιούσε. Επιτέλους, στις 18 Ιουλίου 1945, πήρε στα χέρια του μια μακροσκελή έκθεση που τον ενημέρωνε για το τι έγινε, με λεπτομέρειες. Κάλεσε, μυστικά και επειγόντως, τον Τσόρτσιλ και του έδειξε την έκθεση. Τι θα έκαναν με τον Στάλιν; Θα του το έλεγαν ή όχι; Ήταν σύμμαχος αλλά και μελλοντικός εχθρός. Αποφάσισαν μια μέση λύση.

Στις 24 Ιουλίου 1945, ο Τρούμαν είπε στον Στάλιν: «Οι Ηνωμένες Πολιτείες μόλις πέτυχαν να δοκιμάσουν ένα νέο όπλο με τρομακτική καταστροφική δυνατότητα». Ο Στάλιν απάντησε: «Συγχαρητήρια. Ελπίζω να το χρησιμοποιήσετε κατά της Ιαπωνίας».

Καμιά ερώτηση, καμιά περιέργεια. Ο Τρούμαν και ο Τσόρτσιλ τα έχασαν. Αναρωτήθηκαν, αν ο Στάλιν ήξερε ή όχι. Δεν έμαθαν ποτέ.

Το «όπλο» χρησιμοποιήθηκε στις 6 και στις 9 Αυγούστου 1945. Όχι σε ερημικό νησί, όπως είχαν προτείνει ο Αϊνστάιν και ο Σίρλαρντ αλλά στις ιαπωνικές πόλεις Χιροσίμα και Ναγκασάκι: Με πάνω από 135.000 θύματα της πρώτης στιγμής. Ο Αϊνστάιν λέγεται ότι ακούστηκε να λέει: «Καλύτερα να έκοβα τα χέρια μου, παρά να έστελνα εκείνο το γράμμα στον Ρούζβελτ».

Πέθανε στη Νέα Υερσέη των Ηνωμένων Πολιτειών, στις 18 Απριλίου 1955, σε ηλικία 76 χρόνων. Ο Σίρλαντ στις 30 Μαΐου 1964, σε ηλικία 66 χρόνων.

(protagon.gr, 5.8.2015)