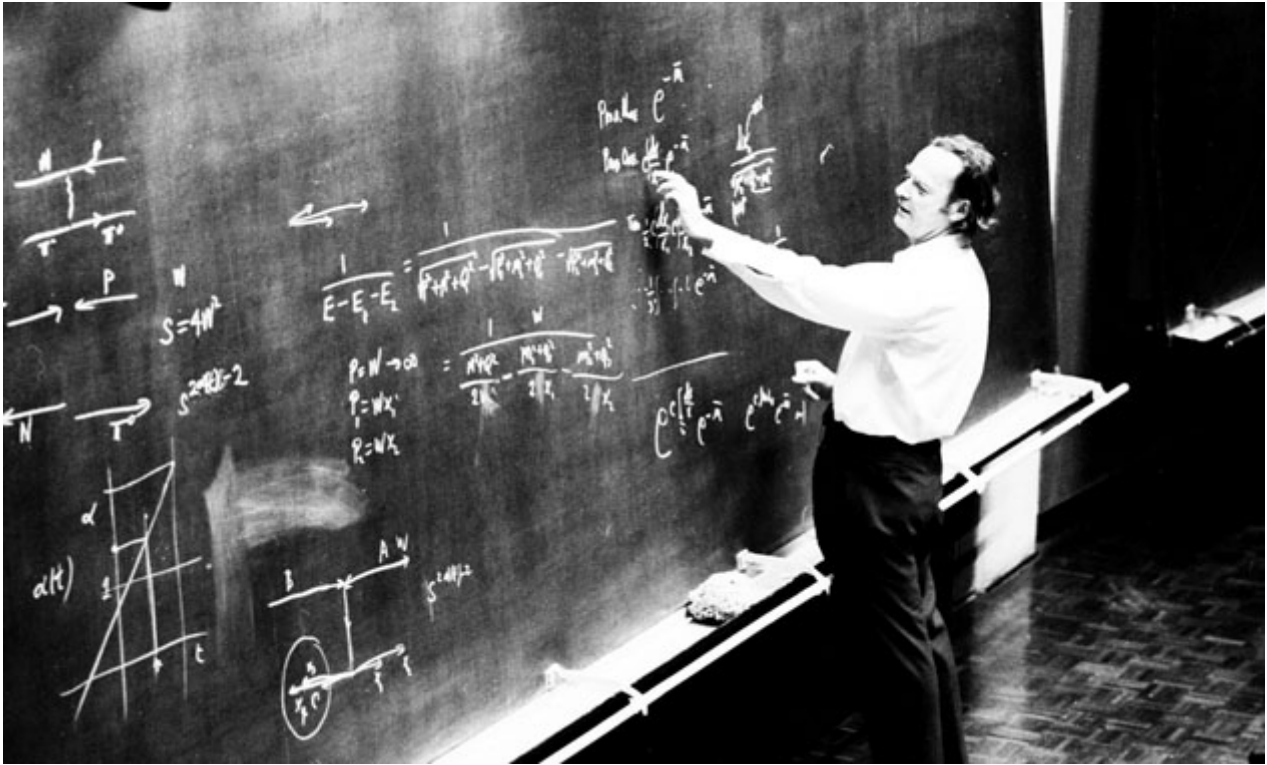
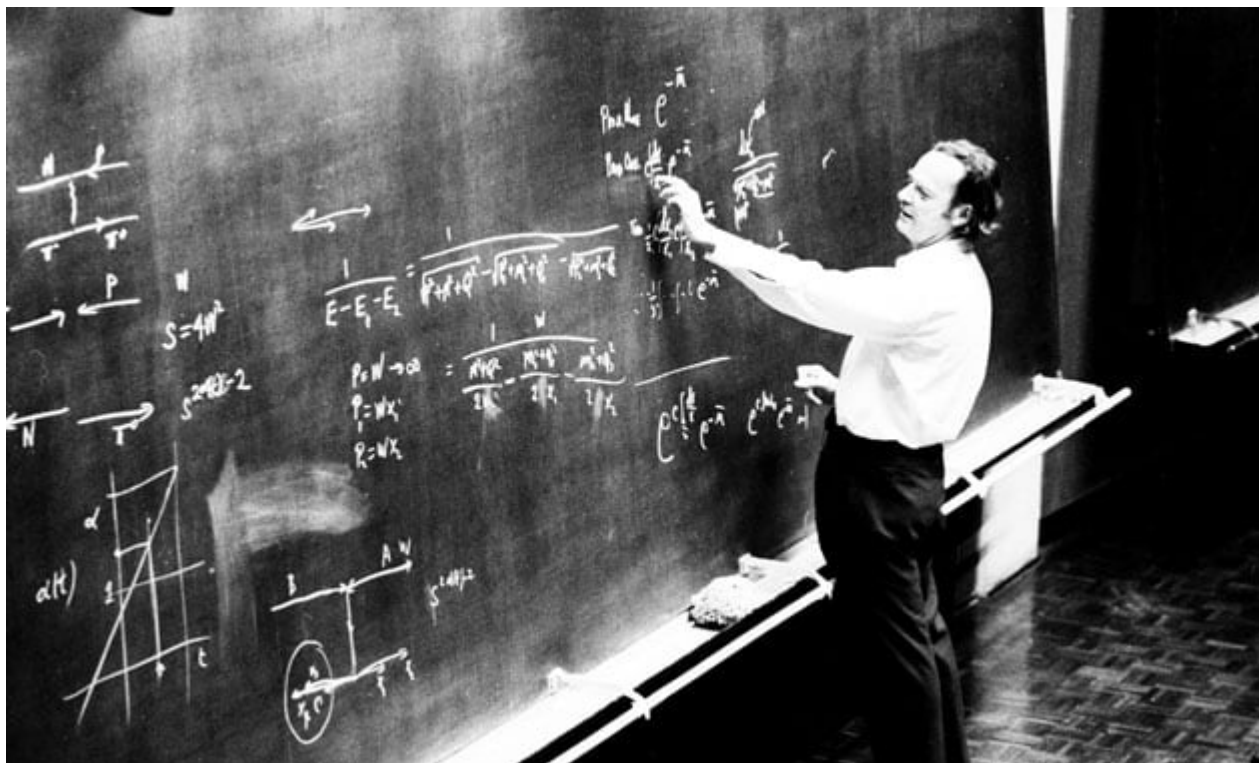


16 Φεβρουαρίου 2018

# Richard Phillips Feynman: ο μεγάλος επιστήμονας και δάσκαλος

/ Πεμπτούσία



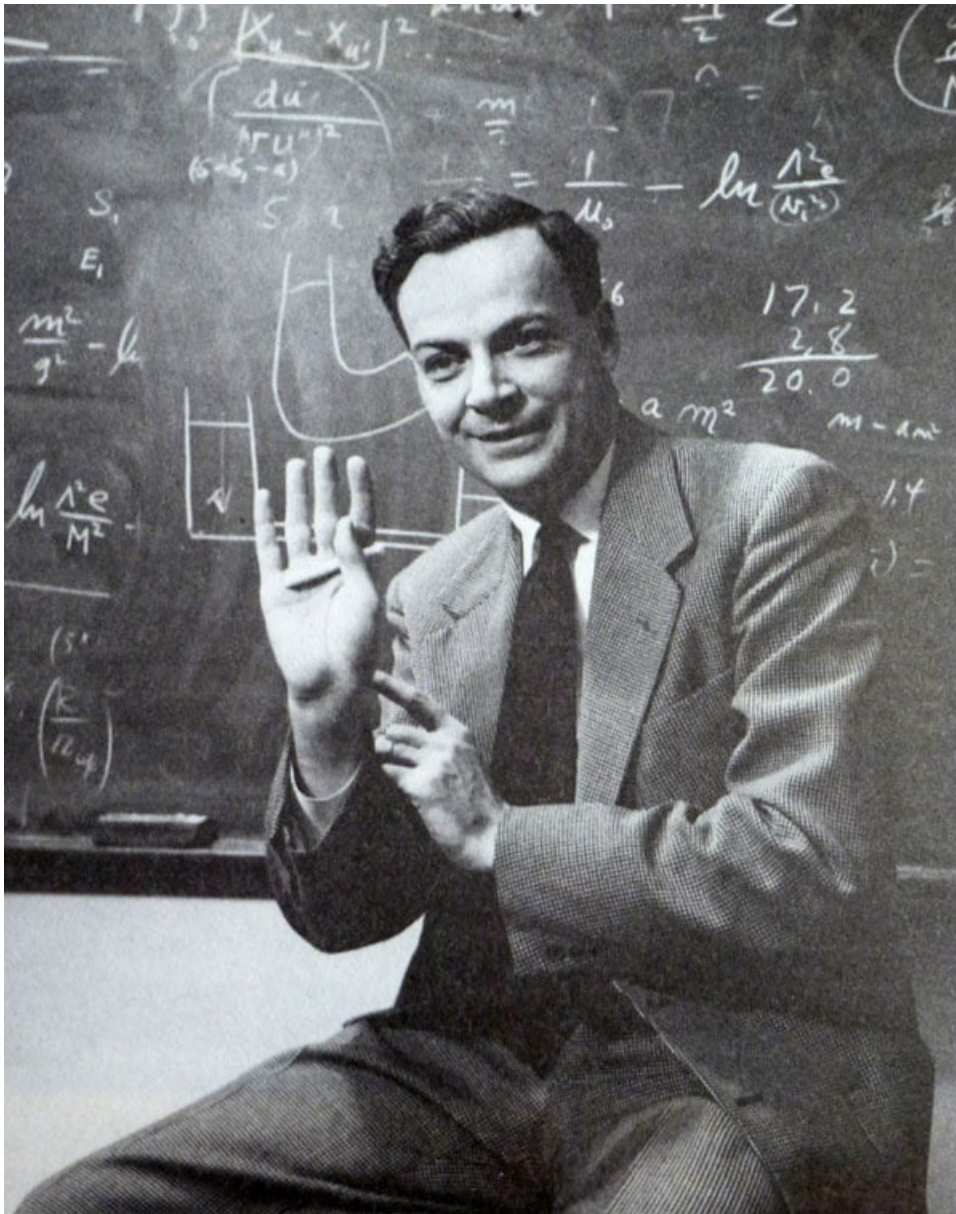


Ο Ρίτσαρντ Φάινμαν, σε διάλεξή του στο CERN, το 1970 (φωτ. CERN)

**Ο Richard Phillips Feynman (Ρίτσαρντ Φίλλιπς Φάινμαν, 1918-1988) υπήρξε ένας από τους σημαντικότερους θεωρητικούς φυσικούς. Τιμήθηκε και με το Βραβείο Νόμπελ Φυσικής για την δουλειά του στην Κβαντική Μηχανική, και συγκεκριμένα για τη συμβολή του στην ανάπτυξη της κβαντικής ηλεκτροδυναμικής, ενώ στο ενεργητικό του περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, η πρόβλεψη της ύπαρξης των κουάρκς και η εξήγηση της υπερρευστότητας του υγρού ηλίου.**

Κάθε χρόνο στα μέσα Φεβρουαρίου, εδώ και είκοσι πέντε χρόνια, πολλοί φυσικοί σε διάφορα μέρη του κόσμου αναβάλλουν την προγραμματισμένη τους διάλεξη για να προσφέρουν στους φοιτητές τους ένα ειδικό μάθημα που το ονομάζουν *Φυσική Χ*. Πρόκειται για ένα ανορθόδοξο μάθημα —οι φοιτητές είναι ελεύθεροι να θέσουν οποιαδήποτε επιστημονική ερώτηση και ο καθηγητής οφείλει να απαντήσει στηριζόμενος μόνο στην επιστημονική γνώση και πρακτική.

Μια τέτοια τάξη υπήρχε στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Καλιφόρνιας για είκοσι σχεδόν χρόνια, μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '80. Και οι φυσικοί σ' όλο τον κόσμο που συνεχίζουν την παράδοση τιμούν με αυτό τον τρόπο τον πρωτοπόρο εκείνης της Φυσικής Χ, το μεγάλο επιστήμονα και δάσκαλο Richard Phillips Feynman (Ρίτσαρντ Φίλιπς Φάινμαν). Φέτος συμπληρώνονται 25 χρόνια από το θάνατό του και το Ίδρυμα Ευγενίδου τον τιμά με μια εκδήλωση αφιερωμένη στην επιστήμη του, τη μεγαλοφυΐα του και την προσωπικότητά του.



Ο Φάινμαν το 1955

Ο Feynman γεννήθηκε το 1918 στη Νέα Υόρκη και μεγάλωσε μια εποχή που η σχετικότητα του Αϊνστάιν είχε δικαιωθεί και η κβαντική περιγραφή των ατόμων και των ηλεκτρονίων είχε ξεκινήσει, εγκαινιάζοντας τη χρυσή εποχή της φυσικής και της τεχνολογίας. Μεγάλωσε μέσα σε μια φιλομαθή οικογένεια και έλαμψε με

τους θριάμβους του στους μαθητικούς διαγωνισμούς πριν αρχίσει τις σπουδές στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασαχουσέτης και ολοκληρώσει το διδακτορικό του στο Πανεπιστήμιο Πρίνστον. Όταν ξεκίνησε την καριέρα του στο Πανεπιστήμιο Κορνέλ, είχε ήδη συμμετάσχει στο Σχέδιο Μανχάταν για την ατομική βόμβα και είχε δείξει στον κόσμο μια νέα —αξεπέραστη σε πρωτοτυπία και αποτελεσματικότητα— θεωρία για τα φυσικά φαινόμενα του μικρόκοσμου. Γρήγορα κατέληξε στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Καλιφόρνιας, όπου και παρέμεινε μέχρι το θάνατό του στις 15 Φεβρουαρίου 1988.

Ο επιστήμονας Feynman δικαίωσε πλήρως τη φήμη του και το Νόμπελ Φυσικής που του απονεμήθηκε το 1965. Εκτός από μια νέα και πρωτοποριακή διατύπωση της κβαντομηχανικής, τα περίφημα υπολογιστικά διαγράμματα, που φέρουν το όνομά του, και τη θεωρία του για την αλληλεπίδραση ηλεκτρονίων και φωτός, κατά τη διάρκεια της ακαδημαϊκής του ζωής καταπιάστηκε με το φαινόμενο της υπερρευστότητας του υγρού ηλίου, την κβαντική ερμηνεία της βαρύτητας, τη δομή και τις αλληλεπιδράσεις των στοιχειωδών σωματιδίων και τη θεωρία των υπολογιστών. Ήταν επίσης ο πρώτος που αντιλήφθηκε την ύπαρξη μηχανισμού στους αστέρες που οδηγεί σε μελανές οπές και, σε μια περίφημη ομιλία του, εισήγαγε την έννοια της μικροτεχνολογίας.

Όμως ο Φάϊνμαν πέρασε στην ιστορία κυρίως ως δάσκαλος με γνωστότερες τις διαλέξεις γενικής φυσικής στις αρχές της δεκαετίας του '60, ένα εγχείρημα σχεδιασμένο για προπτυχιακούς φοιτητές που όμως κατέληξε —εν αγνοία του διδάσκοντος— σε διαλέξεις για μεταπτυχιακούς και επαγγελματίες φυσικούς. (Οι διαλέξεις έχουν εκδοθεί σε τρεις τόμους, γνωστοί ως «τα κόκκινα βιβλία»). Η επιτυχία των διαλέξεων αυτών και η δημοτικότητα του ίδιου ανάμεσα σε φοιτητές και συναδέλφους αποτέλεσε φαινόμενο, όπως αποτέλεσαν φαινόμενα η βαθιά πίστη του στην επιστήμη, η πολυσχιδής προσωπικότητά του, ο παράξενος αλλά χαρισματικός χαρακτήρας του και ακόμη οι περιπετειώδεις σχέσεις του με τις γυναίκες.

Λίγο πριν από το θάνατό του, ήταν επίσης αυτός που μπροστά στο σοκαρισμένο αμερικανικό κοινό εξήγησε με ένα απλό πείραμα την αιτία της καταστροφής του διαστημικού λεωφορείου Τσάλεντζερ το 1986.