

Νανόπουλος: θεωρία χορδών, υπερβαρύτητα, βραβείο Ωνάση... (Στράτος Θεοδοσίου, Καθηγητής Ιστορίας & Φιλοσοφίας της Αστρονομίας Πανεπιστημίου Αθηνών)

/ [Πεμπτουσία· Ορθοδοξία-Πολιτισμός-Επιστήμες](#)



Το κύριο ερευνητικό έργο του καθηγητή και ακαδημαϊκού Δημήτρη Νανόπουλου ανήκει στο πεδίο της σωματιδιακής φυσικής και της κοσμολογίας, ενώ στα ερευνητικά του ενδιαφέροντα ανήκουν η δημιουργία μιας ενοποιημένης θεωρίας όλων των δυνάμεων της φύσης, η θεωρία των Πάντων, η υπερσυμμετρία, η υπερβαρύτητα, οι θεωρίες

χορδών και υπερχορδών, καθώς και η βιοφυσική.

Στις 17 Οκτωβρίου 2006 τιμήθηκε με το Διεθνές Βραβείο Ωνάση από το Ίδρυμα Αλέξανδρος Ωνάσης και στις 28 Σεπτεμβρίου 2009, τιμήθηκε με το Διεθνές Βραβείο Enrico Fermi από την Ιταλική Εταιρεία Φυσικής σε αναγνώριση του πρωτοποριακού έργου του στον τομέα της θεωρίας των χορδών.

Η πορεία του προς την καθιέρωση

Όταν μιλάει κάποιος για τον επιστήμονα Νανόπουλο, την έρευνα και το βιογραφικό του μου έρχεται στο νου αμέσως η ρήση του Mark Twain: «Όταν μιλάνε για εμένα και με παρουσιάζουν νιώθω άβολα και στεναχωριέμαι κάπως». Μα γιατί του ανταπάντησαν, Το αξίζετε! «Ναι», λέει ο ίδιος, «αλλά ποτέ δεν λένε αρκετά!». Αυτό ακριβώς είναι ο Δημήτρης Νανόπουλος. Έχει κάνει τόσα πολλά... κι εμείς «Ποτέ δεν λέμε αρκετά για εκείνον».

Είμαστε σχεδόν συνομήλικοι και έτσι βιώσαμε περίπου τις ίδιες εμπειρίες. Τον καταλαβαίνω λοιπόν πάρα πολύ καλά. Κι εγώ άκουγα φανατικά στο ραδιόφωνο την εκπομπή «Οι περιπέτειες του Τζων Γκρηκ», που μεταδιδόταν κάθε Πέμπτη βράδυ, κι ίσως κι εκείνος άκουγε «Ένα κορίτσι και χίλιοι δίσκοι».

Ο Νανόπουλος γεννήθηκε σε μια σημαδιακή χρονιά, το 1948, τότε που ο περίφημος φυσικός και νομπελίστας Richard Feynman μαζί με τον επίσης νομπελίστα φυσικό Julian Schwinger ανέπτυξαν τη θεωρία της κβαντικής ηλεκτροδυναμικής QED (Quantum ElectroDynamics), μια επανάσταση στη Φυσική. Ας σημειωθεί ότι η Κβαντική Ηλεκτροδυναμική αποτελεί την ένωση δύο μεγάλων θεωριών της Φυσικής, της Κβαντικής Μηχανικής και της Ειδικής Θεωρίας της Σχετικότητας.

Ως μαθητής ο Δημήτρης βιαζόταν. Ήθελε να απαντά στις ερωτήσεις της δασκάλας του, πριν εκείνη τις ολοκληρώσει και από παιδί επίσης ήθελε να εξηγεί και να καταλαβαίνει το κάθε τι με τη λογική. Αυτή η τάση, παρότι του δημιούργησε κάποια προβλήματα σαν μαθητή, εντούτοις τον έκανε να γνωρίσει έναν πραγματικό καθηγητή Φυσικής στο 3ο Αμπελοκήπων, τον Βαγγέλη Τσιγκούνη. Από τη στιγμή εκείνη ένας χαρισματικός φυσικός είχε «γεννηθεί». Στην Τετάρτη Γυμνασίου, τότε δεν είχαμε διαχωρισμό σε Γυμνάσιο και Λύκειο, άκουσε στο Ραδιόφωνο για την ανακάλυψη της Κοσμικής ακτινοβολίας Υποβάθρου (Cosmic microwave background radiation) από τους Penzias και Wilson. Έτρεξε να το πει στους συμμαθητές του. Είμαι βέβαιος ότι θα τον κοίταξαν περίεργα. Ήταν ένα θέμα πολύ προχωρημένο για δεκαεξάχρονο. Εκείνος όμως είχε βρει τον δρόμο του και από τότε είχε αναπτύξει μια διαίσθηση ή μάλλον μια βεβαιότητα ότι στη φύση υπάρχει μια ενότητα των πάντων. Νομίζω ότι αυτή η διαίσθηση, αυτή η

δημιουργική πλατωνική «μανία», είναι που τον καταξίωσε στον χώρο της Θεωρητικής Φυσικής.

Από παιδί, λοιπόν, ήθελε να κατανοήσει το Σύμπαν. Εξάλλου ήταν ένας «κοσμοφυσικός», ο αντίστοιχος κοσμοκαλόγερος της Φυσικής, όπως ο ίδιος λέει. Με το που πέρασε στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών είχε ήδη διαλέξει: Θεωρητική Φυσική και τελικό προορισμό την Αμερική. Όταν το μεγαλύτερο πλήθος των συμφοιτητών του είχε άλλες ενασχολήσεις, εκείνος διάβαζε κβαντική φυσική και ανώτερα μαθηματικά για προσωπική του ευχαρίστηση. Πρωτοετής φοιτητής (1966), συχνάζοντας στο ονομαστό Βιβλιοπωλείο Ελευθερουδάκης της οδού Νίκης, είδε τους τρεις τόμους: *Feynman Lectures on Physics*, με το κατακόκκινο εξώφυλλο. Οι τρεις αυτοί τόμοι αποτελούσαν τα κείμενα των ονομαστών διαλέξεων του Richard Feynman στο Caltech, που αποτέλεσαν από τις αρχές της δεκαετίας του 1960 ένα βασικότατο βοήθημα για τους σπουδαστές και τους λάτρεις της Φυσικής σε όλον τον κόσμο. Διαβάζοντάς τους η απόφασή του ενισχύθηκε ακόμα περισσότερο: Θεωρητική Φυσική!

Το 1967 ο Steven Weinberg, Nobel Φυσικής 1979, κατάφερε να ενώσει τη θεωρία βαθμίδας (gauge theory) του Sheldon Lee Glashow και τον μηχανισμό του Higgs και έτσι να σχηματίσει ένα ολοκληρωμένο μοντέλο της ηλεκτρασθενούς θεωρίας (δηλαδή ενοποίηση των μαγνητικών και των ασθενών αλληλεπιδράσεων). Ήταν το πάθος του Νανόπουλου που τον έσπρωξε, τριτοετή πια φοιτητή, να διαμαρτυρηθεί στον πρύτανη για την εκδίωξη του Γεράσιμου Λεγάτου από το Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ήταν Χούντα και ο Λεγάτος ήταν αριστερός. Ο Νανόπουλος, με προοδευτικές ιδέες, βασικά έχανε τον καλό καθηγητή που του δίδασκε Διαφορικές Εξισώσεις, αλλά ήταν και πολιτικά αυτόνομος, πράγμα που δεν του το συγχωρούσαν οι σκληροπυρηνικοί αριστεροί συμφοιτητές του.

[συνεχίζεται]

Παρατήρηση: Το παρόν κείμενο είναι το πρώτο μέρος της ομιλίας του Αν. καθηγητή του Ε.Κ.Π.Α. και Προέδρου της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Στράτου Θεοδοσίου, σε ειδική εκδήλωση προς τιμήν του καθηγητή και ακαδημαϊκού Δημήτρη Νανόπουλου και αφορά την προσφορά του Δ. Νανόπουλου στη Θεωρητική Φυσική και τις Ενοποιημένες Θεωρίες, όπως προκύπτει από το αυτοβιογραφικό βιβλίο του: “Στον τρίτο βράχο από τον Ήλιο – Μία ζωή, η επιστήμη κι άλλα παράλληλα σύμπαντα”