



SHING-TUNG YAU & STEVE NADIS

Ο Σινγκ-Τανγκ Γιάου είναι Καθηγητής μαθηματικών στο Πανεπιστήμιο Χάρβαρντ από το 1987, και Πρόεδρος του Τμήματος Ανάμεσα στις τιμητικές διακρίσεις των περιλαμβάνονται: το Βραβείο Φιλντς (θεωρείται το Νόμπελ των μαθηματικών), το Εθνικό Μετάλλιο Επιστήμης, το Βραβείο Κράφορντ, το Βραβείο Βέρπλεν, το Βραβείο Γονλφ, και η Υποτροφία του Ιδρύματος Μακ Άρθοντ. Ζει στο Κέμπορτς της Μασαχουσέτης.

Ο Στιβ Νάντις είναι υπεύθυνος σύνταξης στο περιοδικό «Astronomy». Επίσης, αρθρογραφεί στα περιοδικά «Nature», «Science», «Scientific American».

Ο πιο σημαντικός γεωμέτρης της εποχής μας, παρουσιάζει τις ΚΡΥΦΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Διαστάσεις: 14 x 21 cm

Σελίδες: 592 Τιμή: 22 Ευρώ

ISBN: 978-960-6640-80-3

Μετάφραση: Νίκος Αποστολόπουλος Επιστημονική επιμέλεια: Θεοφάνης Γραμμένος

♦ Εκλαϊκευμένη επιστήμη ♦ Μαθηματικά ♦ Φυσική ♦ Βιογραφίες

♦ Σύγχρονη γεωμετρία ♦ Θεωρία χορδών ♦ Θεωρία των Πάντων

Το 1982, ο γεωμέτρης σινο-αμερικανός Σινγκ-Τανγκ Γιάου, καθηγητής μαθηματικών στο Πανεπιστήμιο Χάρβαρντ, τιμήθηκε με το Βραβείο Φιλντς (το Νόμπελ των μαθηματικών) όταν απέδειξε ότι οι κρυφές διαστάσεις του χωροχρόνου, που απαιτούνταν από τη «θεωρία των πάντων», βρίσκονται –ασύλληπτες από τις αισθήσεις μας– στις πολλαπλότητες Καλάμπι-Γιάου.

Το 1959, ο Σινγκ-Τανγκ Γιάου, ο απίθασος, σκληρός νεαρός από την ηπειρωτική Κίνα, είχε δύο επιλογές: είτε να γίνει «προσωπικότητα» του υποκόσμου, είτε να διαπρέψει στα μαθηματικά. Επέλεξε το δεύτερο –«όλα ή τίποτα», σκέφτηκε.

1973: Ο 24χρονος Γιάου, καθηγητής μαθηματικών στο Πανεπιστήμιο Στάνφορντ, δηλώνει σε ένα συνέδριο γεωμετρίας και γενικής σχετικότητας: «Είμαι έτοιμος να αποδείξω ότι η εικασία του καθηγητή Καλάμπι, πως οι διαστάσεις του χώρου είναι σφιχτά κουλουριασμένες σαν τους κόμπους σε ένα χαλί, δεν ισχύει». Δύο μήνες αργότερα, ο Γιάου καταφέρνει ακριβώς το αντίθετο! Η απόδειξη της εικασίας Καλάμπι τον κάνει διάσημο. Την επόμενη δεκαετία, η εργασία του αποτέλεσε τη μαθηματική βάση για τη θεωρία χορδών.

Σήμερα, οι συνάδελφοί του τον αποκαλούν «το λιοντάρι των μαθηματικών»: στριμώχνει τις εξισώσεις του στη γωνία και ύστερα τις συνθλίβει, μέχρι να βγάλει απ' αυτές όσο περισσότερη φυσική μπορεί.

«Η θεωρία χορδών δεν έχει αποδειχτεί πειραματικά· δεν έχει καν ελεγχθεί. Ωστόσο, το βασικό εργαλείο ελέγχου του έργου των φυσικών είναι η μαθηματική συνέπεια, και με τη θεωρία μου τα έχω καταφέρει λαμπτρά σε αυτό τον έλεγχο», δηλώνει ο καθηγητής Γιάου.

Ενά και ξανά, τα μαθηματικά του Γιάου ανοίγουν δρόμο στα επιτεύγματα της σύγχρονης φυσικής. Σ' αυτό το βιβλίο, για πρώτη φορά, αφηγείται ο ίδιος τη ζωή και το έργο του. Η διειδυτική σκέψη του φωτίζει το μέλλον των μαθηματικών και ο ενθουσιώδης λόγος του μας ταξιδεύει στις κρυφές διαστάσεις ενός ασύλληπτου, νέου Κόσμου.

Οι επιτυχίες, η έντονη προσωπικότητα και ο εγωισμός του Γιάου δίνουν δικαίωμα σε πολλούς να τον αποκαλούν «αυτοκράτορα της γεωμετρίας, που δεν ανέχεται άλλον στα χωράφια του». Το 2006 έγινε πρωταγωνιστής ενός πρωτόγνωρου μαθηματικού σκανδάλου, όταν μια γελοιογραφία στο περιοδικό *The New Yorker* τον απεικόνιζε να τραβάει το Μετάλλιο Φιλντς από τον λαιμό του Πέρελμαν.

Ο Γιάου, σχολίασε: «Η απόδειξη της εικασίας του Πουανκαρέ ολοκληρώθηκε από τους Κινέζους φοιτητές μου – φήμη, δόξα και χρήματα ανήκουν σε αυτούς. Εγώ ασχολούμαι με τα μαθηματικά επειδή με εμπνέει η απίθανη ομορφιά τους. Το έργο μου δεν θα το κρίνει μια επιτροπή, αλλά η ίδια η Ιστορία».