

## Επιστήμη & Τεχνολογία

ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ  
Σαββατιάτικη

Από τον ΣΠΥΡΟ ΜΑΝΟΥΣΣΑΗ

# Τα δώρα του επιστημονικού λόγου

Όπως καλά γνωρίζει κάθε αμετανόητος βιβλιοφάγος, οι πιο περιπετειώδεις «αποδράσεις» και οι πλέον απολαυστικές «διακοπές» είναι αυτές που πραγματοποιεί κανείς μέσω ενός βιβλίου, μέσα δηλαδή από τις σελίδες αυτού του μαγικού και σχεδόν απόκοσμου οχήματος της σκέψης. Χωρίς ιδιαίτερη αμφιθυμία παρουσιάζουμε σήμερα ορισμένα από

τα λεγόμενα «επιστημονικά βιβλία» που κυκλοφόρησαν πρόσφατα αφού, κατά τη γνώμη μας, αποτελούν το πλέον κατάλληλο αναγνωστικό δώρο που θα μπορούσε να προσφέρει κάποιος στον εαυτό του ή στους φίλους του για τις φετινές διακοπές των Χριστουγέννων. Η μοναδική δυσκολία που αντιμετωπίσαμε ήταν να αποφασίσουμε με ποια κριτήρια να

επιλέξουμε από την πλούσια φετινή παραγωγή. Ξεχωρίσαμε λοιπόν ορισμένους τίτλους βιβλίων με αποκλειστικά δύο κριτήρια: τη συμβολή τους αφ' ενός στην καλλιέργεια νέων μορφών επιστημονικής σκέψης και αφ' ετέρου στη διάδοση των πιο πρόσφατων εξελίξεων από τον χώρο των επιστημών.

### Ο Προυστ και το καλαμάρι

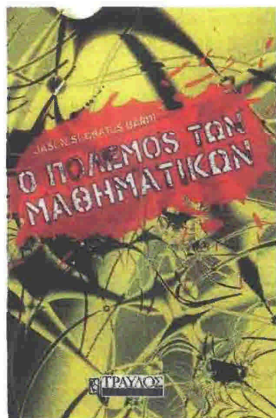
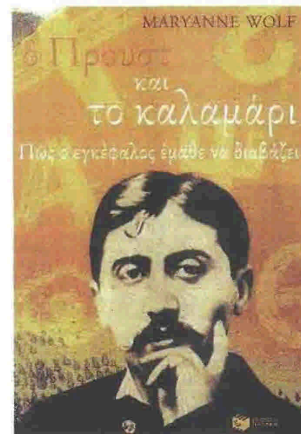
Maryanne Wolf  
μτφρ.: Βιλελμίνη Σωσώνη-Δασκαλάκη  
«ΠΑΤΑΚΗΣ», σελ. 408, 19,50 €

Η ανάγνωση είναι μια από τις μεγαλύτερες ηδονές που μας επιτρέπει να βιώνουμε ο εγκέφαλός μας! Κάτι που το γνωρίζει βιωματικά κάθε φανατικός αναγνώστης, ενώ το αγνοεί όποιος δεν υποκύπτει σε ανάλογους «πειρασμούς». Όμως η ανάγνωση και η γραφή, που θεωρούνται σήμερα δύο απολύτως «φυσιολογικές» ικανότητες, στην πραγματικότητα δεν ήταν ανέκαθεν ούτε νευροφυσιολογικά ούτε βιολογικά δεδομένες!

«Δεν είμαστε φτιαγμένοι για να διαβάζουμε». Με αυτή την προκλητική δήλωση ξεκινά το εξαιρετικά ενδιαφέρον βιβλίο της M. Wolf, η πιο διάσημη σήμε-

ρα Αμερικανίδα ερευνήτρια των νευροψυχολογικών αλλά και των εγκεφαλικών προϋποθέσεων της αναγνωστικής μας ικανότητας. Σε αυτό το πολύ ενδιαφέρον βιβλίο της εξηγεί λεπτομερώς γιατί η γραφή και η ανάγνωση δεν αποτελούν «εκ γενετής» αλλά «επίκτητα» ανθρώπινα χαρακτηριστικά. Οι άνθρωποι επινόησαν αυτές τις αξιοπερίεργες ικανότητες μόνο πριν από λίγες χιλιάδες χρόνια, και έκτοτε τις ανέπτυξαν σταδιακά και καθολικά.

Η επινόησή τους, όμως, επέφερε δραματικές αλλαγές στη δομή και την οργάνωση του ανθρώπινου εγκεφάλου. Αραγε, πώς θα επηρεαστεί ο ανθρώπινος εγκέφαλος από την ή πρόσφατη μαζική διάδοση των νέων ψηφιακών-εικονικών μέσων επικοινωνίας; Αυτό, μεταξύ άλλων, είναι ένα από τα ερωτήματα στα οποία επιχειρεί να απαντήσει το συγκλονιστικό βιβλίο της Wolf.



### Ο πόλεμος των μαθηματικών: Νεύτωνας ≠ Λάιμπνιτς

Jason Socrates Bardi  
μτφρ.: Νίκος Αποστολόπουλος  
«ΤΡΑΥΛΟΣ» σελ. 396, 21 €

Ο «Απειροστικός Δογματισμός» είναι ένα μοναδικό μαθηματικό εργαλείο, η επινόηση του οποίου, ως γνωστόν, επέτρεψε την εκρηκτική ανάπτυξη όλων σχεδόν των φυσικών επιστημών. Ήταν και παραμένει απαραίτητος για την περιγραφή και τη μελέτη της κίνησης όλων των υλικών σωμάτων – από τα αυτοκίνητα μέχρι τους πλανήτες – ενώ εξίσου χρήσιμος αποδείχτηκε για τον υπολογισμό τόσο του εμβαδού μιας επιφάνειας όσο και των διακυμάνσεων των σύγχρονων χρηματιστηρίων. Οι ιστορικοί της επιστήμης, μάλιστα, περιγράφουν την επινόηση αυτού του πολύτιμου μαθηματικού εργαλείου, κατά τον δέκατο έβδομο αιώνα, ως κοσμοϊστορική ανατροπή στην ανθρώπινη σκέψη. Ισως γι' αυτό δύο πραγματικοί γίγαντες της ανθρωπι-

νης σκέψης, ο Βρετανός Νεύτωνας και ο Γερμανός Λάιμπνιτς, κονταροχτυπήθηκαν λυσσαλέα μέχρι το τέλος της ζωής τους – με όποιο νόμιμο και κυρίως άνομο τρόπο διέθεταν – διεκδικώντας την πατρότητα αυτής της συγκλονιστικής μαθηματικής ανακάλυψης. Η δόξα για την ανακάλυψη του «Απειροστικού Λογισμού» έσπειρε έχθρα και διχόνοια στη νεοσύστατη τότε κοινότητα των φυσικο-μαθηματικών. Κυρίως όμως δημιούργησε ένα ανυπόφορο κλίμα αμοιβαίας καχυποψίας ανάμεσα στις δύο μεγάλες σχολές μαθηματικής σκέψης της εποχής, τη γερμανική και την αγγλική: την πρώτη εκπροσωπούσε ο Λάιμπνιτς, ενώ τη δεύτερη ο Νεύτων.

Το εντυπωσιακό βιβλίο του J. S. Bardi καταφέρει να ανασυγκροτήσει με επιδεξιότητα όχι μόνο όλες τις πτυχές αυτής της μεγάλης επιστημονικής διένεξης αλλά και το ιστορικο-πολιτισμικό κλίμα της εποχής, μετατρέποντας τον φαινομενικά ιδιότελη πόλεμο ανάμεσα σε δύο γίγαντες της δυτικής σκέψης σε μια σκοτεινή, και συνεπώς άκρως απολαυστική και διδακτική, «αστυνομική» ιστορία.