

## «ΟΗΕ: Ο μέγας παρεξηγημένος»

του Π. Καραφωτιά

Κυκλοφόρησε το βιβλίο του Διευθύνοντος Συμβούλου του Γραφείου του ΟΗΕ στην Ελλάδα κ. Παναγιώτη Καραφωτιά με τον τίτλο «ΟΗΕ: Ο ΜΕΓΑΣ ΠΑΡΕΞΗΓΗΜΕΝΟΣ» (εκδ. Γκοβότη), μέσα στο οποίο ο συγγραφέας, ειδικευμένος στις Διεθνείς Σχέσεις και με υπερεικοσαεπή πείρα στον ΟΗΕ, κάνει μια βαθειά και τολμηρή ανατομία στο ιστορικό και θεσμικό πλαίσιο του Οργανισμού, με στόχο να τα παρουσιάσει αυθεντικά, χωρίς παρερμηνείες, ευσεβείς πόθους ή φειδωσιθήσεις, τονίζοντας ότι τον ΟΗΕ δημιούργησαν βασικά οι Μεγάλες -τότε- Δυνάμεις, στα μέτρα που αυτές ήθελαν.

Ο συγγραφέας επισημαίνει τις μεγάλες αδυναμίες του Οργανισμού, κατά κύριο λόγο το βέτο, καθώς και τις δυνατότητες και τα επιτεύγματά του στα 48 χρόνια υπαρξής του, υπογραμμίζοντας ότι όπου και όταν υπήρξε συνάνεση μεταξύ των Κρατών-Μελών του Οργανισμού, ιδιαίτερα των Μεγά-

λων Δυνάμεων, τότε ο Οργανισμός πέτυχε στην αποστολή του.

Στη διάρκεια του ψυχρού πολέμου προβλήθηκαν 279 βέτο με αποτέλεσμα, όπως επισημαίνει ο κ. Καραφωτιάς, 279 φορές να παραλύσει η αποτελεσματικότητα του Οργανισμού.

Ακόμη, επισημαίνει ότι, κάτι που δεν έχει γίνει αντιληπτό είναι ότι πολλές φορές ο Οργανισμός αποτέλεσε το εξέλιαστηριο θύμα της αβούλισίας μελών του Οργανισμού να τον ενισχύσουν για να φέρει σε πέρας την αποστολή του...

Ο συγγραφέας κάνει ειδική εινάρευση της Κρίσης στον Περσικό Κόλπο και του όρου του ΟΗΕ και συγχρίνει το πρόβλημα του Κόλπου με εκείνο της Κύπρου. Επίσης, αναφέρεται, με ειδικά κεφάλαια, στο πρόβλημα του παγκοσμίου αφοπλισμού και παραθέτει πολύ χρήσιμα στοιχεία από τον ΟΗΕ στο θέμα των ειρηνευτικών επιχειρήσεων, στο πρόβλημα της διεθνούς τρομοκρατίας, στο πρόβλημα της ρύπανσης της Μεσογείου, στο πρόβλημα των

φυλετικών διακρίσεων, στο πρόβλημα της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης, στην ανάγκη αναθεώρησης του Χάρτη του ΟΗΕ και τέλος στο νέο πρόσωπο, στις νέες προοπτικές του ΟΗΕ με έμφαση τις προτάσεις του ΓΓ του ΟΗΕ στο Συμβούλιο Ασφαλείας (*ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΡΗΝΗ - AN AGENDA FOR PEACE*) Είναι πραγματικά η πρώτη φορά που ένα στέλεχος του ΟΗΕ παρουσιάζει με τόλμη, παροχήσια και αντικειμενικότητα το ρόλο του Οργανισμού σε καίρια προβλήματα των καιρών μας και μας προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για το θεσμικό και ιστορικό πλαίσιο του, καθώς και για άλλους κρίσιμους τομείς.

Το βιβλίο προλογίζει ο διευθύνοντος κύρους διεθνολόγος Καθηγητής, Πρόεδρος του Ελληνικού Συνδέσμου ΟΗΕ κ. Σπύρος Καλογερόπουλος-Στράτης, ο οποίος μεταξύ άλλων γράφει ότι ο κ. Καραφωτιάς με το βιβλίο αυτό τιμά την ελληνική βιβλιογραφία.

## Εντυπωσιακές διεθνείς κριτικές για το νέο βιβλίο του καθ. Σ. - Σ. Αυγουστίδη

Πρόσφατα δημοσιεύτηκε σ' ένα από τα εκχυρότερα περιοδικά των γεωεπιστημάτων, στο περιοδικό *Geochemical and Cosmochimica Acta*, Vol.57, No 17, September 1993, p. 4325-4326, (Γεωχημικά και Κοσμοχημικά περιοργανώμένα) βιβλιογραφία που αφορά το σύγχρονα του Dr. Σ.Σ. Αυγουστίδη με τίτλο: «Atlas of Granitization, Textures and Processes», (Άτλας της γρανιτοποίησεως, υφές και διεργασίες), έκδοση του εκδοτικού οίκου Θεόφραστος Α.Ε.

Η βιβλιοκρισία προτρέπει τους αναγνώστες της να δεχθούν την πρόκληση του κ. Αυγουστίδη σχετικά με μια σύγχρονη προσέγγιση της μελέτης της πετρογενέσεως των γρανιτών και επίσης, αναφέρει ότι ο κ. Αυγουστίδης τοποθετεί την πετρογραφική έρευνα μεταξύ

των τεχνικών, οι οποίες αναμφισβήτητα πρέπει να προτιμούνται για τη μελέτη των γρανιτών. Επιπρόσθετα, η βιβλιοκρισία ισχρούζεται ότι οι μελέτες του Δρος Αυγουστίδη επί του θέματος της γρανιτοποίησεως, ενισχύονται από αναφορές που έχουν γίνει στο παρελθόν στο έργο του *Read* 1957, ο οποίος αναφέρει: «ίσως λόγω μόνο της διεργασίας της γρανιτοποίησεως έχουμε τας Ηπείρους επι των οποίων ζούμε». Επιπρόσθετα αναφέρει και μια παρόμοια ρήση από τον *Campbell* και *Taylor* το 1983, η οποία υποστηρίζει ότι: «μη υπαρξίει υδάτος - μη υπαρξίει γρανιτών, μη υπαρξίει ωκεανών - μη υπαρξίει η πείρων». Επί του ίδιου θέματος, ο Αυγουστίδης το 1973 ήταν πιο συγκεκριμένος, αναφέροντας «η βάση των η-

πείρων αποτελείται από τις αλλεπάλληλες (φίλες) των ορογενετικών ζωνών - όπου ιζηματογένεση, ορογένεση, μεταμόρφωση και γρανιτοποίηση, ήταν οι σπουδαιότερες διεργασίες. Ο Αυγουστίδης, ήδη, το 1956 στην διαδικτυκή του διατομή, επεξήγησε τους γρανίτες και μιγματίτες της Νάξου ως προϊόν γρανιτοποίησεως.

Επίσης, η βιβλιοκρισία αναφέρει ότι η πίστη του Αυγουστίδη στην προέλευση των γρανιτών δια της γρανιτοποίησεως, βασίζεται στη μεγάλη Ευρωπαϊκή παράδοση, στην Πετρογραφία του τέλους του 19ου μέχρι τα μέσα του 20ου αιώνα, καθώς και στην Ελληνική παράδοση της Πετρογραφίας.

Αυτή η βιβλιοκρισία, καθώς και η βιβλιοκρισία η οποία δημοσιεύθηκε α-

κή παράδοση, στην Πετρογραφία του τέλους του 19ου μέχρι τα μέσα του 20ου αιώνα, καθώς και στην Ελληνική παράδοση της Πετρογραφίας.

Αυτή η βιβλιοκριτική, καθώς και η βιβλιοκριτική η οποία δημοσιεύθηκε από το Ίδρυμα της Αυστραλιανής Επιστημονικής Εταιρείας Ορυκτών (Australian Mineral Foundation) και η οποία έχει ήδη δημοσιευθεί στον Ορυκτό Πλούτο, υποστηρίζουν ότι δικαίως ο Αυγούστιδης καλεί την προσοχή μας στο συνεχές (continuum) των κρυσταλλοβλαστικών ομοιοτήτων μεταξύ παραγνευσιών, ορθογνυνσίων, μιγματών και γρανιτών. Το continuum αυτό, ουσιαστικά σχηματίζει τα μεταμορφωσιγενή πετρώματα και τους γρανίτες και αντιπροσωπεύει τις διεργασίες οι οποίες δημιούργησαν το υπόβαθρο των ηπείρων μας, στις οποίες ζούμε. Το σύγχρονα του Αυγούστιδη το οποίο περιέχει περισσότερες από 800 φωτομικρογραφίες, και έχει περισσό 500 σελίδες, δίνει μια τεκμηριωμένη και λεπτομερή εικόνα των υφών και των διεργασιών, οι οποίες λαμβάνουν μέρος στον σχηματισμό του υπόβαθρου των ηπείρων (δηλαδή την προέλευση των γρανιτικών και συναφών πετρωμάτων).



Γραφική υφή γρανίτου (πηγματίτου) από την περιοχή Καρφάρα-Ξικτέζικα στα σύνορα Αθιοπίας και Σουαλίας.

Ο γραφικός γρανίτης έχει διαφορετικά επεξηργηθεί από τις διάφορες σχολές Πετρογραφίας. Οι μαγματισταὶ επεξηργούν την υφή αυτή ως ευτεκτική (σύγχρονος) κρυσταλλώσεως των μικροκλινινών (αστρίων) και του χαλαζία (ο οποίος παρουσιάζεται ως ιερογραφική γραφή στην παρούσα εικόνα).

Αντιθέτως, η σχολή των μετασωματιστών, επεξηργεί το γραφικό γρανίτη ως προϊόν μετασωματώσεως και στη συγκεκριμένη περίπτωση ως φαίνεται λόγω αντικαταστάσεως των αστρίων υπό την χαλαζία (σημειώτεον ότι οι πηγματίτες της περιοχής αυτής, περιέχουν συράνιο).

## «Παιδεμός Παιδείας»

του Θ. Τάσιου

Με τον πωτότυπο, πικρόχωλο τίτλο «Παιδεμός Παιδείας», κυκλοφόρησε από τις εκδόσεις ΛΥΧΝΟΣ, το νέο βιβλίο του καθηγητή ΕΜΠ κ. Θ. Τάσιου.

Με γλαφυρό ύφος, διορατικότητα, με χιουμόρ και... κρυψιμένο δάκρυ, ο συγγραφέας, για άλλη μια φορά, προσπαθεί να αναλύσει τα φαινόμενα των καιρών, με οδηγό την σημαντική εμπειρία του, το αναπτυγμένο κριτικό του πνεύμα, την αγάπη του γι' αυτό που τάχθηκε να υπηρετεί και το θάρρος της γνώμης του.

Το βιβλίο χωρίζεται σε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος επιγράφεται «Η Μελέτη» και το δεύτερο «Η Σύγχυση».

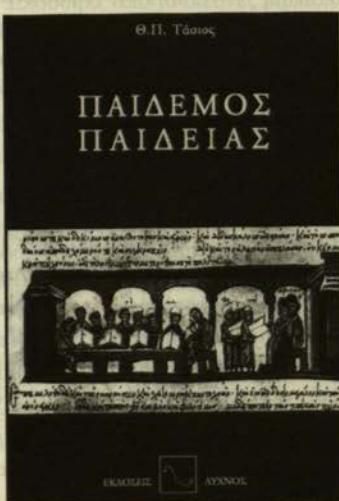
Με τον τίτλο «Τί παιδεύεσαι;» ο συγγραφέας, αναφέρεται στο προοίμιο, στα περιεχόμενα του βιβλίου του. Μεταξύ άλλων γραφει:

«Γ' άλλη μια φορά, το βιβλιαράκι αυτό είναι γραμμένο κόμπο-κόμπο. Είναι προϊόν μιας μαχόμενης δοκιμογραφίας (μήνα με μήνα, χρόνο με χρόνο) μπροστά στις προσλήσεις της επικαιρότητας. Δεν είναι αποτέλεσμα μιας αποστασιοποιημένης μεθοδικότερης συγγραφής.

Τα μειονεκτήματα ενός τέτοιου ιστορικού είναι προφανή (αποσπασματικότητα και συνοπτικότητα). Ισχώς δήμως ν' αντισταθμίζωνται απ' την κάποια «αμειούτητα» των περιεχομένων κι απ' τη

Θ. Τάσιος

## ΠΑΙΔΕΜΟΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ



σύνδεσή τους με ορισμένα σημαδιακά «συμπτώματα» των εκπαιδευτικών μας πραγμάτων. Των χαλεπών.

Αν υποθέσουμε πως χρειάζεται μια εισαγωγή σ' αυτά τα περιεχόμενα, τοσάντα μοι ειρήθω:

Το Πρώτο Μέρος αυτού του βιβλίου αποτελέσται (συνοπτικώς έστω) μια μεθοδική προσέγγιση: Αρχίζουμε με μιαν υπενθύμιση της διεργασίας και της σημασίας του παιδευτικού λειτουργήματος -αντής της Αναπνοής της Ιστορίας. Και, όπως είναι φυσικό, το πρώτο μέλημά μας αμέσως μετά, είναι ν' αντιληφθούμε τον θεμελιακό ρόλο της γενικής παιδείας, εκείνης που πάει να δώσει Μορφήν στον υπαρξιακό πολτό απ' τον οποίο είμαστε καμιούμενοι. Μόρφωση (ή Μορφοποίηση) είναι λοιπόν ένα μέρος μόνο της Παιδείας - αλλά το σπουδαιότερο. Όλα τ' άλλα είναι λεπτομέρειες.

Το μέγα δώμας τούτο αγαθό ζωής, είναι ουσιώδες εν ανεπαρκείᾳ: Δεν μπορούν να τ' απολαύσουν όλοι και πάντα. Το επόμενο λοιπόν κεφάλαιο αυτού του βιβλίου, αναφέρεται στην ενώπιον της Παιδείας κοινωνική ανισότητα, την Αδικότερη των Αδικιών.

Κι ύστερα έρχονται οι «λεπτομέρειες» που λέγαμε: Η Επαγγελματική Εκπαίδευση, πρώτη και καλύτερη. Αυτή η λυδία λίθος όλου του (αντί)εκπαιδευτικού μας συστήματος. Λυδία λίθος - κι αποπαίδι.

Κατόπιν; Ε, κατόπιν έρχεται το παμφάγον και φωναχλάδικο Πανεπιστήμιο -παρά το γεγονός ότι προ καιρού έρριξα το σύνθημα «κάτω τα πανεπιστήμια - ξήτω τα νηπιαγωγεία»: Αφού στα νηπιαγωγεία θα παιχθῇ ή θα χαθῇ το μέλλον αυτού του λαού (που νόμιζε πως ήταν περιούσιος...).

Στη σειρά αυτή, δεν μπορούσα να μήν πάρω θέση στην περί Μεταπτυχιακών Ιερεμάδα: Νομίζω πως συνέβαλα κάπως στο πρόγραμμα (ξεφουσκώντας το). Και, τέλος, η νέα μορφή, το καθολικό σχήμα της α-σχημάτισης «Παιδείας δια-Βίου», η συνεχιζόμενη εκπαίδευση. Η μεγάλη ελπίδα του μελλοντος.

Ιδού, λοιπόν, τα περιεχόμενα αυτού του μικρού βιβλίου. Περιεχόμενα, δυστυχώς, όχι εξαντλητικά (δεν πρόκειται για επιστημονικό σύγγραμμα). Υπαινικτικά είναι. Για να μπορέσω τουλάχιστον να καταστήσω σαφέστερη την απέραντη πολυπλοκότητα ετούτου του μέγιστου φαινομένου που λέγεται Παιδεία. Κι αν καταφέρῃ κανείς να πείση περί αυτού, αν καταφέρῃ δηλαδή ν' αποθαρρύνη τους ερωτιτέχνες και τους λαϊκιστές, ή (τέλος) αν κατορθώσῃ να καταστήση εργατικότερους και σεμνότερους τους επί της Παιδείας Υπουργούς καθώς και τους της ΕΦΕΕ ουραγούς, προσφέρει νομίζω κάτι εξίσου σημαντικό όσο και μια επιμέρους επιστημονική εμβάθυνση σ' ένα απ' τα μέρια εκπαιδευτικά μας προβλήματα.

Δέν θέλησα όμως να «άδω, των οικιών ημών επιμπραμένων»: Ένα επιμύθιο, αποπειράται να μεταφέρῃ στις ψυχρές σελίδες ενός βιβλίου κάτι απ' την περιορέουσα σύγχυση - ιδίως γύρω απ' την αρένα του υπό «κατάληψη» πανεπιστημίου. Έτοι, όποιος αναγνώστης τυχόν φτάσῃ μέχρι το τέλος αυτής εδώ της σύλλογής, θα πληροφορηθή πώς το γιαούρτι που εστόχευε τον συγχραφέα ετούτων των γραμμών (διότι δεν έκρυψε λόγια δταν κατήγγειλε τους μπουκαδόρους του Πολυτεχνείου), ήθε και κόλλησε στις προθήκες της αδημόνως σιωπηλής κοινωνίας μας (κι εξήνισε).

Το δεύτερο μέρος, περιλαμβάνει αναδημοσιεύσεις άρθρων από το ΒΗΜΑ. Στο εισαγωγικό και με τίτλο: «Γιατί παρήκουνα τον Παύλον», διαβάζουμε:

«Το Δεύτερο Μέρος ετούτου του βιβλίου είναι μια απόπειρα να μεταφερθῇ εδώ ο θερμός τόνος της αλλοποδσάλλης κατάληψίας των «καταλήψεων», κατά την τελευταία 10ετία. Αυτή της γάγγρανας που καμώνεται πως... γιατρεύει.

Αθλιότερη ετερογονία στόχων δεν θα μπορούσε κανείς να φαντασθεί («πονάει στομάχι, χτυπάτε κεφάλι»). Διερωτώματα, μάλιστα, ποιά σκοτεινή αντιλαϊκή δύναμη ενθαρρύνει άραγε

όλα τούτα τα θεατριλίκια για να ματαιώνεται η επιλυση των τεράστιων προβλημάτων της Παιδείας μας. Πρόκειται για μια ενδημική και διαρκή νόσο που αφήνει παντελώς αδιάφορους αριμοδίους κι αναζημοδίους (εκτός από μερίδια του Τύπου και των νεόκοπων Ραδιοσταθμών μας, που ξαναζουν την κατάληψη του θερινού ανακτόρου του Τάρου, τρις της εβδομάδος).

Είπα λοιπόν να ξανακαταγγείλω την απερίγραπτη αυτή φθιοράχοδον, πρωσιπικών σχέσεων, περιουσίας (αλλά και σαφηνείας εννοιών), και να ξαναποφενακίσω ετούτα τα τερτίπια. Που δεν έχουν σχέση με το κοινό της Παιδείας. Κάμποση εφήμερη (αλλά γλυκόπιστη) εξουσία απολαμβάνουν οι πρωτεργάτες, μόνο. Τίποτ' άλλο.

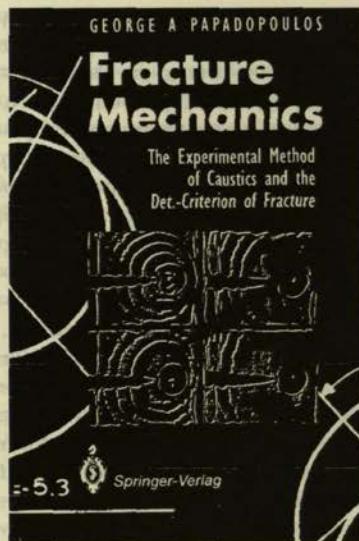
Είναι όμως τούτο πολλαπλά επικίνδυνο. Πρώτον διότι συνιστά υποκατάσταστο λύσεων, αντί για μια ευθεία συγκεκριμένη και πειστική διεκδίκηση. Δεύτερον γιατί, ξεκατίας των θερμότατων αντιπαραθέσεων που προκαλεί, μετατοπίζει το πεδίον του προβληματισμού, και ματαύνει τη συνειδηποίηση των μηχανισμών που επηρεάζουν τα φαινόμενα. Και τρίτον γιατί συγχύτατα, μια κατάληψη μεταλλάσσεται σε γιουρούσι εξωγενών άσχετων στοιχείων.

(Δεν θα επικαλεσθώ ως τέταρτη ένσταση τις αθλιότητες που υφίστανται οι διδάσκοντες κατά τις «καταλήψεις» των πανεπιστημών. Διότι αυτοί πληρώνονται για να εξωπετάγονται και να λοιδωρούνται. Είναι ειδική κατηγορία εργαζομένων, με μειωμένα συνταγματικά δικαιώματα).

Ετούτη όμως η επιδημία βαστάει 15 χρόνια τώρα. Δεν βαρέθηκες; Όταν μάλιστα ο Παύλος μας έχη συστήσει «τον αρετικόν, μετά πρώτην και δευτέραν νουθεσίαν, παραιτού». Πράγματι, θα πρεπει να είχα βαρεθή. Ένα όμως με κρατάει: Η υποψία ότι ο φασισμός δεν είναι ούτε παρελθών ούτε εξωγενής κίνδυνος...»

## The Experimental Method of Caustics and the Det. - Criterion of Fracture

του Γ.Α. Παπαδόπουλου



Από τον εκδοτικό Οίκο Springer-Verlag, εκδόθηκε τον Ιούνιο 1993 η μονογραφία του ανατλητριή καθηγητή

του Τομέα Μηχανικής του ΕΜΠ, κ. Γεώργιου Παπαδόπουλου, με τίτλο: «*Fracture Mechanics: The Experimental Method of Caustics and the Det. - Criterion of Fracture*».

Το βιβλίο αυτό απευθύνεται στους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς σπουδαστές και κυρίως στους ερευνητές της περιοχής της Πειραιακής Μηχανικής των Θραύσεων και της Πειραιακής Ανάλυσης των Τάσεων. Αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος περιγράφονται αναλυτικά, η θεωρία των φωγμών, η πειραιακή μέθοδος των στατικών κανονικών, η πειραιακή μέθοδος των δυναμικών κανονικών καθώς και ένα πλήθος εφαρμογών των κανονικών σε στατικά και δυναμικά προβλήματα φωγμών. Στο δεύτερο μέρος, περιγράφεται η ανάπτυξη του Det. - κριτηρίου της θράυσης των υλικών, βάσει του οποίου μπορεί να προβλεφθεί η διεύθυνση διάδοσης

μιας φωγμής εντός του υλικού καθώς και η κρίσιμη τάση με την οποία θα διαδοθεί.

Τα περιεχόμενα του βιβλίου αυτού είναι:

### Part I The Experimental Method of Caustics

- 1 Theory of Cracks
- 2 The Optical Method of Static Caustics
- 3 The Optical Method of Dynamic Caustics

### Part II the Det. - Criterion of Fracture

- 4 The Elastic Strain Energy Density
- 5 Det. - Criterion of Fracture
- 6 Application of the Det. - Criterion in Plane Crack Problems
- 7 Experimental Det. - Criterion of Fracture

## Άνοιματα και Τανυστές

του Αγγελου Παπαϊωάννου

εκδόθηκε από το διεθνές βιβλιοπωλείο «ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ» το βιβλίο του Επικ. Καθηγ. ΕΜΠ κ. Αγγελου Παπαϊωάννου με τον τίτλο «Άνοιματα και Τανυστές».

- Το βιβλίο απευθύνεται στους φοιτητές του Πολυτεχνείου και της Φυσικο-μαθηματικής Σχολής, αλλά και σε όλους όσους ασχολούνται με τη μελέτη και τις εφαρμογές της θεωρίας των Ανυψιμάτων και των Τανυστών. Χρησιμοποιώντας την εμπειρία που αποκτήθηκε με την πολυετή διδασκαλία των Φαινομένων Μεταφρούς και με την πρόσφατη συγγραφή της Μηχανικής Ρευστών, ο συγγραφέας προσπάθησε
- Παρουσίαση της ύλης, κυρίως, από τη σκοπιά του μηχανικού ή του φυσικού, ο οποίος (αντιθέτω με το μαθηματικό) δεν ενδιαφέρεται τόσο για τον αυστηρό ορισμό των μαθηματικών εννοιών όσο για τη γεωμετρική προσέγγιση και τη φυσική ερμηνεία τους.
  - Εφαρμογή της ύλης σε επιλεγμένα προβλήματα Μηχανικής των Ρευστών, αλλά και της Γεωμετρίας και της Φυσικής, για να αναδειχθεί η γεωμετρική πλευρά και η φυσική

σημασία αρκετών από τις έννοιες που παρουσίαζονται στο βιβλίο αυτό, πολλές από τις οποίες οφεύλουν την ύπαρξή τους στις Φυσικές Επιστήμες.

- Ορθολογική δόμηση της ύλης, χωρίς εννοιολογικά κενά, περιπτές αποδεξεις τύπων και δυσόντης μαθηματικές έννοιες που δυσχεραίνουν την κατανόησή της.
- Πολύτιμο βιοήθημα των φοιτητών, για την ευχερή παρακολούθηση των μαθημάτων στα οποία απασχούνται γνώσεις ανυψιματικής ανάλυσης και θεωρίας τανυστών δεύτερης τάξης.

# Περιβαλλοντική κρίση

## Θέματα θεωρίας, μεθοδολογίας και ειδικών προσεγγίσεων

Επιστ. ευθύνη - επιμέλεια: Κ. Λάσκαρις

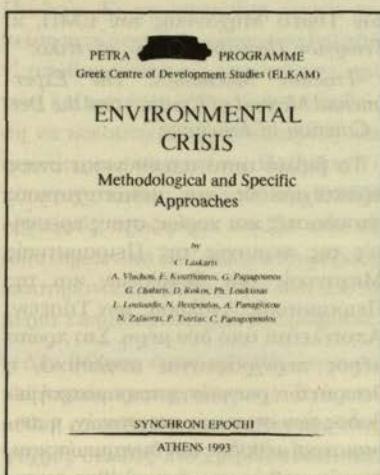
Το βιβλίο αυτό το οποίο εκδόθηκε και στην αγγλική, αποτελεί το πρώτον ενός προγράμματος διακρατικής συνεργασίας, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα PETRA<sup>1</sup> της ΕΟΚ.

Για ενημέρωση των αναγνωστών, παραθέτουμε τον πρόλογο της έκδοσης που γράφτηκε από τον κ. Κ. Λάσκαρι.

«Στη συνεργασία αυτή συμμετείχαν, από ελληνικής πλευράς το ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (ΕΑΚΑΜ)<sup>2</sup>, από ιταλικής πλευράς, το κρατικό ίνστιτούτο «ANTONIO SERRA»<sup>3</sup> και, από πορτογαλικής πλευράς, το Πανεπιστήμιο της Λισσαβώνας<sup>4</sup>.

Σκοπός του προγράμματος διακρατικής συνεργασίας ήταν, αφενός μεν, η διαμόρφωση κοινών εκπαιδευτικών προγραμμάτων επί θεμάτων προστασίας του περιβάλλοντος και διαχείρισης των φυσικών πόρων, αφετέρου δε, η προσεγγή σχετικού εκπαιδευτικού υλικού. Επιπλέον, το πρόγραμμα, περιελάμβανε και ανταλλαγές εκπαιδευτικών και εκπαιδευομένων μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, προκειμένου να εξασφαλισθεί η μεταφορά τόσο των ύποιων διαμορφουμένων εμπειριών, δοσού και των ιδιαίτεροτήτων κάθε μέρους. Οι εκπαιδευτικές εισροές και εκροές μεταξύ των συμβαλλομένων μερών καθορίζονταν από επιμέρους συμφωνητικά, τα οποία έθεταν και τις γενικές προδιαγραφές του κάθε εκπαιδευτικού προϊόντος.

Επ' αυτού θα πρέπει να σημειωθεί ότι η ελληνική συνεισφορά στο πρόγραμμα συνεργασίας δεν έχαντείται στο παρόν βιβλίο, αλλά συμπεριλαμβάνει, αφενός μεν, μια μεγάλη και επιστημονικά σχολιασμένη σειρά εκπαιδευτικών slides σχετικών με θέματα τεκμηρίωσης, παρακολούθησης και προστασίας των φυσικών περιβάλλοντος, αφετέρου δε, μια σύλλογη στοιχείων που περιγράφουν τη σημερινή



κατάσταση του ελληνικού φυσικού περιβάλλοντος.

Όλα αυτά όμως αποτελούν την τελική κατάληξη μιας σειράς ενδοπανεπιστηματικών και εξωπανεπιστηματικών διεργασιών και προβληματισμών που, έστω και εν συντομίᾳ, θα πρέπει να έχει υπόψη του ο αναγνώστης, προκειμένου να κατανοήσει καλύτερα τόσο το σκοπό δύο και το περιεχόμενο του βιβλίου αυτού.

Αφετηρία λοιπόν της όλης προσπάθειας, αποτέλεσε η πρωτοβουλία μιας ομάδας πανεπιστηματικών, διαφορετικής επιστημονικής και πανεπιστηματικής προέλευσης, η οποία, επωφελούμενη των εορταστικών εκδηλώσεων για τη συμπλήρωση 150 χρόνων από την ίδρυση του ΕΜΠ, προέβη το Μάιο του 1988, στη διοργάνωση ενός τριμερού συνεδρίου με τίτλο: «Η Διεπιστημονική Προσέγγιση της Ανάπτυξης»<sup>5</sup>. Όπως υποδηλώνει ο τίτλος, το συνέδριο εξέταζε, αλλά και φιλοδοξούσε να εισαγάγει στην ελληνική πραγματικότητα μια νέα αντιλήψη αντιμετώπισης των προβλημάτων της ανάπτυξης, η συσσώρευση των οποίων συγχρονιάκα επέφερε τότε μεγάλης κλίμακας αλλαγές στον πλανήτη, ενώ συγχρόνιζε και την ίδια μας τη χώρα.

Είναι πιθανό, σ' αυτήν ακριβώς τη συγκυρία να οφειλόταν και η επιτυχία που σημείωσε τότε το συνέδριο, αποτέλεσμα της οποίας ήταν, αφενός μεν, η δημιουργία ενός επιστημονικού φορέα, του ΚΕΜΔΙΠΑ<sup>6</sup>, αφετέρου δε, η διεξαγωγή μιας σειράς σεμιναρίων στο ΕΜΠ, μεταπτυχιακού χαρακτήρα, που αποκοπούσαν στη διαμόρφωση μιας διεπιστημονικής αντιλήψης στα θέματα της ανάπτυξης και αντίστοιχης μετάδοσής της στους νέους επιστημονες, οι οποίοι, τουλάχιστον θεωρητικά, θα έπαιξαν το ρόλο του σχεδιαστή της. Ήταν η πρώτη συμμετάσχω σε όλες αυτές τις δραστηριότητες, τόσο στο οργανωτικό όσο και στο καθαρά επιστημονικό του μέρος, και η εμπειρία που συγκέντρωσα από τις επαφές μου με τους διάφορους πανεπιστηματαρίους και τους εκπαταδεύμενους, αλλά κυρίως από τις επιτυχίες ή τις αιτοχεις αυτών των δραστηριοτήτων, ήταν πολύτιμη.

Ακόμη περισσότερο όμως και απ' αυτή την ίδια την εμπειρία, η διαδικασία ωρίμανσής της, μου δημιούργησε το ερώτημα του κατά πόσο θα μπορούσε κανείς να επηρεάσει, όχι αυτούς καθευτούς τους σχεδιαστές της ανάπτυξης, αλλά τους πρωταρχικούς φορείς προσεγγιστών της, δηλαδή τους ανώνυμους ή επώνυμους εργαζόμενους του ιδιωτικού ή δημοσίου τομέα.

Οριώμενος από το ερώτημα αυτό, υπέβαλα, στα πλαίσια της δραστηριοποίησής μου στο ΚΕΜΔΙΠΑ, το Φεβρουάριο του 1991, αίτηση χρηματοδότησης από το πρόγραμμα PETRA της ΕΟΚ, με σκοπό τη διεξαγωγή ενός σεμιναρίου επαγγελματικού και κοινωνικού προσανατολισμού των νέων της νήσου Μήλου.

Η Μήλος, ένα νησί των Κυκλαδων, επελέγη συνειδητά για την εφαρμογή ενός τέτοιου πειραματικού εκπαιδευτικού προγράμματος για μια σειρά από λόγους που είχαν να κάνουν, αφενός μεν, με την αποτελεσματικότητα αυτού

του ίδιου του προγράμματος, αφετέρου δε, με τα φυσικά, κοινωνικά και οικονομικά της χαρακτηριστικά.

Ο επαγγελματικός και κοινωνικός προσανατολισμός του προγράμματος αυτού ήταν μεν συσχετισμένος με το φανόμενο της αναπτυξιακής διαδικασίας και των ποικιλών επιπτώσεών της, αποσκοπούσε δύναμη, κατά κύριο λόγο, σε μια πολύπλευρη και ολοκληρωμένη πληροφόρηση για τις δυνατότητες που παρέχονται σήμερα, προκειμένου να αντισταθεί κανείς στη γενική δίνη του απόδσωπου, ευδαιμονικού και ταυτόχρονα απαξιωτικού σημερινού μοντέλου ανάπτυξης, αποτολμώντας έτοι, το βήμα μιας μικρής και σχετικής, πλήν δύναμης ουσιαστικής, αυτονόμησής του και δραστηριοποίησή του σε αυτό που αποκαλείται εναλλακτική ανάπτυξη.

Κατά τη φάση σχεδιασμού του εκπαιδευτικού μέρους του προγράμματος, σε ένα σεμινάριο επαφών, που πραγματοποιήθηκε με πρωτοβουλία της Διεύθυνσης του PETRA στο San Lorenzo de El Escorial της Ισπανίας, επιτεύχθηκε η προσαναφερθείσα συνεργασία, η οποία και επηρέασε το χαρακτήρα του αρχικού εκπαιδευτικού προγράμματος. Έτοι, αν και το πρόγραμμα του 1991 χαρακτηρίστηκε ως επιτυχές και η Μήλος, δια του δημιάρχου της κ. Κ. Ψαρομηλίγκου, ζήτησε την επανάληψή του, εντούτοις, για οργανωτικούς λόγους, η επανάληψη πραγματοποιήθηκε υπό την αιγίδα άλλου φορέα, του ΕΛΚΑΜ, και με περιεχόμενο αυτή τη φορά περισσότερο σε θέματα διαχείρισης και προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.

Σκοπός του νέου προγράμματος ήταν η παροχή βασικών γνώσεων και δεξιοτήτων επί θεμάτων παρακολούθησης, τεκμηρίωσης, προστασίας και αποκατάστασης του περιβάλλοντος στους εκπαιδευόμενους, με σκοπό τη μελλοντική τους επαγγελματική δραστηριοποίηση σε αντίστοιχες σχεδιαζόμενες υπηρεσίες του Δήμου Μήλου. Λόγω του πειραματικού χαρακτήρα του προγράμματος, και κατόπιν δικού μου αιτήματος, οι αρχές του ΕΜΠ συγκατατέθηκαν στη στήριξη της όλης προσπάθειας, παρέχοντας την απαιτούμενη Εθνική Οικονομική Συμμετοχή.

Η εμπειρία των δύο προαναφερθέντων προγραμμάτων, σε συνδυασμό με



αντίστοιχες εμπειρίες προερχόμενες από πανεπιστημιακά εκπαιδευτικά προγράμματα, στα οποία συμμετείχα ως σχεδιαστής τους και εκπαιδευτικός σύμβουλος, με οδήγησαν στη σκέψη της συγγραφής ενός βιβλίου που θα εξετάζει διάφορες όψεις του περιβαλλοντικού προβλήματος κατά τρόπο επιστημονικά άριτο, και του οποίου σκοπός θα ήταν όχι μόνο η παρουσίαση των επιπτώσεων της αναπτυξιακής διαδικασίας, αλλά και η βαθύτερη κατανόηση των αιτίων της περιβαλλοντικής κρίσης με παράλληλη παρουσίαση των δυνατοτήτων διαχείρισης της μέσα στα πλαίσια των δόρων και συνθηκών ειφάνσης της.

Ένα τέτοιο βιβλίο, που θα ήταν ελκυστικό τόσο για τον εκπαιδευόμενο όσο και για τον ειδικό επιστήμονα, εκπαιδευτικό ή όχι, είναι ένα εγχειρίδιονα ιδιαίτερα δύσκολο. Κατ' αρχήν, υπό τις συνθήκες ενός μικρού σχετικά προγράμματος συνεργασίας, όπως το προαναφερθέν, δεν ήταν δυνατό να εξαντλήσει κανείς όλες τις όψεις του περιβαλλοντικού προβλήματος της εποχής μας. Ακόμη δύναται και με επιλεκτική μείωση της θεματολογίας του δεν ήταν δυνατό να αντιμετωπισθεί από ένα άτομο. Η αντιμετώπιση των αναπτυσσόμενων θεμάτων από επιστήμονες διαφορετικής προέλευσης και παιδείας, έθετε θέμα σχηματισμού ενός συντηματος προδιαγραφών των κειμένων και μιας τελικής τους κρίσης από μια γενικώς αποδεκτή επιτροπή κριτών.

Στο βαθμό που οι συνθήκες και ο διαθέσιμος χρόνος επέτρεπαν, τα διάφορα προβλήματα αντιμετωπίστηκαν και το αποτέλεσμα επαφίεται στην κρίση του αναγνωστικού κοινού. Σε κάθε

περίπτωση, δύναται, την ευθύνη για το τελικό αποτέλεσμα τη φέρω εγώ, ως επιστημονικός υπεύθυνος και σχεδιαστής του βιβλίου.

Οφειλω, κατ' αρχήν, να εκφράσω δημόσια την εκτίμησή μου και τις ευχαριστίες μου στον εκδότη κ. Δ. Παπαλεωνίδη για την προθυμία του, το επαγγελματικό του ήθος και τη σπάνια ευαισθησία με την οποία αντιμετώπισε την έκδοση αυτής. Ευχαριστώ ιδιαίτερα τον Καθηγητή του ΕΜΠ και Πρόεδρο του ΕΛΚΑΜ κ. Λ. Βασενγόβεν για την εξαιρετικά σημαντική συμπαράστασή του στα διάφορα προβλήματα που αντιμετώπισε η έκδοση του βιβλίου, χωρίς την οποία η πραγματοποίηση της δεν θα είχε, ενδεχόμενα, καταστεί δυνατή.

Ευχαριστώ τους κριτές των επιμέρους θεμάτων του βιβλίου και Καθηγητές του ΕΜΠ κυρίους Κ. Κουτσόπουλο, Κ. Παναγόπουλο και Δ. Ρόκο για την κριτική τους και τις πολύτιμες συμβουλές τους, καθώς και τους συγγραφείς των διαφόρων κεφαλαίων για το πνεύμα συνεργασίας που επέδειξαν υπό συνθήκες μάλλον δύσκολες.

Θα ήθελα, τέλος, να ευχαριστήσω ιδιαίτερως τον Καθηγητή και Αντιπρόταντη του ΕΜΠ κ. Κ. Παναγόπουλο για την ιδιαίτερη θερμή συμπαράστασή του και στα τρία εκπαιδευτικά προγράμματα της Μήλου, αποτέλεσμα των οποίων είναι το παρόν βιβλίο, αλλά και το Δήμαρχο της Μήλου κ. Κ. Ψαρομηλίγκο, χωρίς την πολύπλευρη συμπαράσταση του οποίου τίποτε από τα προαναφερθέντα δεν θα είχε πραγματοποιηθεί.

## Σημειώσεις

1. PETRA: The European Community Action Programme for the Vocational Training of Young People and their Preparation for Adult and Working Life (Commission of the European Communities - Task Force Human Resources, Education, Training and Youth).
2. Επιστημονική εταιρεία μη κεδονοφορικού χαρακτήρα αποτελούμενη από πανεπιστημιακούς και ερευνητές.
3. Instituto Tecnico Commerciale Statale «ANTONIO SERRA», Νάπολη. Επιστημονικός υπεύθυνος του ιταλικού προγράμματος

## Εισαγωγή στην Κβαντική Θεωρία της Ύλης του Αντ. Μοδινού



Κυκλοφόρησε από τις εκδόσεις ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ, το βιβλίο του καθηγητή ΕΜΠ Αντώνη Μοδινού, με τίτλο «Εισαγωγή στην Κβαντική Θεωρία της Ύλης».

Στο βιβλίο που εκδόθηκε για την εξυπρέτηση αναγκών σε πανεπιστημιακό επίπεδο, σπουδαστών Πολυτεχνικών και άλλων Σχολών, παρουσιάζονται οι βασικές έννοιες και σημαντικά επιτείγ-

4. Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciencias e Tecnologia Seccao de Ciencias da Educacao, Lisboa, Portugal. Επιστημονικός υπεύθυνος του προγράμματος είναι η Καθηγήτρια κ. Teresa Ambrosio και σύμβουλος η Καθηγήτρια κ. Teresa Oliveira.
5. Τα πρακτικά του συνεδρίου δημοσιεύθηκαν από τις εκδόσεις ΠΑΠΑΖΗΣΗ το 1990. Την οργανωτική επιτροπή του συνεδρίου αποτελούσαν οι: Λ. Βασενζόβεν Καθηγητής ΕΜΠ, Κ. Κουτσόπουλος Καθηγητής ΕΜΠ, Δ. Ρόκος

6. Ο πλήρης τίτλος του φορέα είναι: **KENTRO EREYWNΩN KAI MELETΩN DIΕPISTHMONIKHΣ PROSEITISHEΣ THS ANAITYXHΣ**. Ιδρυτικά του μέλη ήταν όλα τα μέλη της οργανωτικής επιτροπής του συνεδρίου, εξαιρουμένου του κ. Θ. Λιανού, καθώς και οι Π. Καρδής, Καθηγητής ΕΜΠ και Η. Κουρλούρος Ερευνητής ΕΜΠ.

## Διάβρωση και Προστασία Υλικών των Θ. Σκουλικίδη και Π. Βασιλείου

Από τις εκδόσεις ΣΥΜΕΩΝ, εκδόθηκε το επιστ. σύγραμμα των Θ. Σκου-

λικίδη ομότιμου καθ. ΕΜΠ και Π. Βασιλείου επίκ. καθηγήτριας του Τμ. Χη-

ματικών Μηχανικών ΕΜΠ με τίτλο: «Διάβρωση και Προστασία Υλικών...»

Καθηγητής ΕΜΠ, Μ. Καρανδεύνος Καθηγήτης ΓΠΑ, Κ. Παπαγεωργίου Αναπλ. Καθηγητής ΓΠΑ, Γ. Κρυπτάς Καθηγητής ΠΑ, Θ. Λιανός Καθηγητής ΟΠΑ, Ν. Κόνοσολας Καθηγητής Παντείου και Κ. Λάσκαρος Ερευνητής ΕΜΠ.

Της κβαντικής φυσικής χάριν περιεργείας. Παρ' όλα αυτά, και αντίθετα απ' ότι συμβαίνει σ' άλλες περιοχές της επιστήμης, όπως π.χ. στη φυσιολογία ή τα οικονομικά, όπου ο αναγνώστης που γνωρίζει τα μαθηματικά του λυκείου εύκολα μπορεί να βρει ένα βιβλίο που μπορεί να διαβάσει και να κατανοήσει, αυτό είναι σχεδόν αδύνατο στην περίπτωση της κβαντικής φυσικής. Στα πολλά από τα υπάρχοντα βιβλία, οι φυσικές έννοιες προνοιάζονται σε, απόστιη για πολλούς αναγνώστες, μαθηματικά κωδικοποιημένη μορφή, και σε μερικά άλλα, η παντελής απονοία μαθηματικών τύπων, οδηγεί σε μια πολύ πτωχή περιγραφή.

Στο βιβλίο αυτό ακολούθησα μια μέση οδό. Προσπάθησα να ελαχιστοποιήσω το όριο της μαθηματικής θεμελίωσης της κβαντικής μηχανικής και της μαθηματικής απόδειξης των ουσιωδών θεωρημάτων, που είναι απαραίτητα στην περιγραφή των φυσικών φαινομένων...»

Το βιβλίο κατ' αρχήν απευθύνεται στους σπουδαστές Χημικούς Μηχανικούς και Ναυπηγούς Μηχανολόγους Μηχανικούς, που ενδιαφέρονται για τους μηχανισμούς διάβρωσης και προ-

στασίας των μετάλλων, του οπλισμένου σκυδοδέματος και υφάλων κατασκευών.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από όλους τους μηχανικούς που έχουν βα-

σική γνώση ηλεκτροχημείας και που τους ενδιαφέρει η διάβρωση και προστασία των μετάλλων στις κατασκευές.

## Η Πρωταρχική Αστικοποίηση (στον Ελλαδικό χώρο της 2ης π.Χ. χιλιετίας)

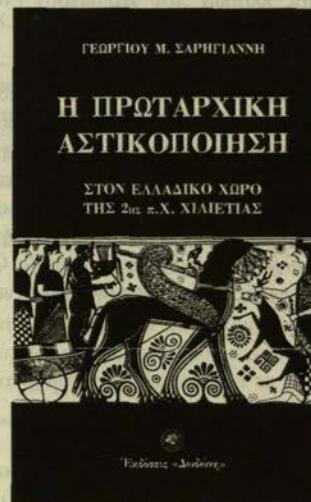
Γ. Μ. Σαρηγιάννη

Σ' αυτό το βιβλίο, ο Γ.Μ. Σαρηγιάννης ερευνά το φαινόμενο της συγκέντρωσης των κοινών σε άστεα και της δημιουργίας της πόλης στην απούνθεση του πατριαρχικού γένους στον ελλαδικό χώρο της δεύτερης π.Χ. χιλιετίας.

Η εισαγωγή περιλαμβάνει τη γένεση του οικισμού από το προσωρινό κατάλυμα στον κυνηγετικό καταυλισμό που ανταποκρίνονται στη συλλεκτική οικονομία και το κυνήγι, και στις κοινωνικές δομές της αγέλης και της δημιουργίας του γένους.

Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει τη γένεση της μητριαρχικής αγροτικής κώμης, ενώ το δεύτερο αναλύει τις οιζές της πρωταρχικής αστικοποίησης με τη διάσπαση (μετά την εμφάνιση της ατομικής ιδιοκτησίας) της ευρείας μητριαρχικής οικογένειας σε μικρότερους πατριαρχικούς οίκους, και την απαρχή της ισχυροποίησης της «κεντρικής κώμης».

Στο τρίτο μέρος, αναλύεται η πρωταρχική αστικοποίηση που οδήγησε στη δημιουργία των άστεων. Στο σημείο αυτό ο Γ.Μ. Σαρηγιάννης, αποδεχόμενος δύο αστικοποίησεις (Προμυκηναϊκής και Γεωμετρικής εποχής), επαναφέρει την παλαιότερη ανάγνωση των χειρογράφων των Πλούταρχου, ό-



πως αυτή έχει προταθεί από τον Meursius (1684) που δέχεται την εποχή του Θησέα «δι ετών σχεδόν ω» (800) και όχι «ω» (400) πριν από τον Κίμωνα, αποδεικνύοντας ότι περισσότερο ακριβής ήταν η Αρχαία Παιδαδοση (Ευσέβιος, Αγιογυστίνος, Ιώσηπος κ.α.) από οιδισμένους φιλόλογους του 19ου - 20ου αι.

Η διαδικασία αυτή αναλύεται διεξοδικά για την περύπτωση του Θησέα στην Αθήνα, ελέγχεται η χρονολόγηση της που τοποθετείται «προ των Τρω-

κών», αναλύονται οι φάσεις της (Ιόνιων, Κέρκυρα, Θησέα), σε παραλληλη ανάγνωση με την εξέλιξη των κοινωνιοοικονομικών δεδομένων από την μητριαρχία στην πατριαρχία, και εξετάζονται όλες οι πτυχές της: Πολιτειακή, Πολιτική, Θρησκευτική, Δικαίου, Οικονομική και Τελεική, καθώς και η Χωροταξική και Πολεοδομική πλευρά της, όπου διευκρινίζεται ότι δεν επρόκειτο για «μετεγκατάσταση», αλλά για σύνολο θεσμικών μεταβολών.

Στο τέταρτο μέρος, σκιαγραφείται η κατάληξη της πρωταρχικής αστικοποίησης στη μηνινή και μυχηναϊκή πόλη και στο πέμπτο, αναλύονται τα γεγονότα που ακολούθισαν τους Δωρείς και που έκαναν αναγκαία τη δεύτερη αστικοποίηση των γεναρχικών κοινών στον 16ο - 17ο π.Χ. αι. Η διαδικασία αυτή σκιαγραφείται για πολλές ελληνικές πόλεις, καθώς και για τα Εργάτανα των Μήδων.

Τέλος, στα επιλεγόμενα περιγράφεται η κατάληξη των άστεων του βουνού στην κλασσική πόλη και το οριστικό πέρασμα από τη φυλετική κοινωνία (societas) στην πολιτική κοινωνία (civitas), που αντιστοιχεί στο πέρασμα από το αταξικό γεναρχικό καθεστώς της συλλογικής στο δουλοκοπικό της ατομικής ιδιοκτησίας.

## Μικροηλεκτρονικά Κυκλώματα

των A. Sedra και K. Smith

Με επιμέλεια του Γ. Παπατάνον (Τομέας Πληροφορικής ΕΜΠ), κυκλοφόρησε στην ελληνική ο Α' Τόμος του βιβλίου των Adel Sedra και Kenneth

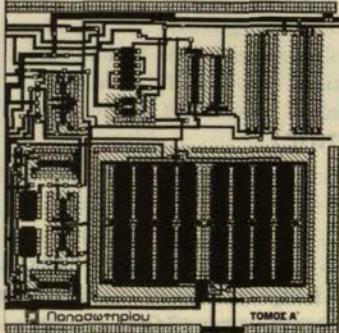
Smith «Μικροηλεκτρονικά Κυκλώματα» (εκδόσεις ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ). Στο προεισαγωγικό σημείωμα για την ελληνική έκδοση, ο κ. Γ. Παπατάνος,

αναφέρει: «Η εποχή μας που σημαδεύτηκε από τις φαγδάσεις εξέλιξεις στις Τηλεπικοινωνίες και την Πληροφορική. Είναι σε όλους γνωστό ότι οι δύο

## ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ

SEDRA/SMITH

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ: Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΣ, ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΕΜΠ.



Στην Ελλάδα παρά τη σημασία και τη σπουδαίτητα της μικροηλεκτρονικής, μόνο τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει να γίνεται μεταφορά και ανάπτυξη της απαραίτητης τεχνογνωσίας και τεχνολογίας -χρόνιας από τα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα της χώρας.

Η ελληνική βιομηχανία, εκτός από μερικές εξαιρέσεις, δεν έχει ακόμη κατανοήσει τον καταλυτικό ρόλο της μικροηλεκτρονικής στη βελτίωση των προϊόντων αλλά και της ανταγωνιστικότητας κλάδων που καλύπτουν ένα ευρύτατο φάσμα της οικονομίας.

Για να μπορέσει να αξιοποιηθεί η σύγχρονη αυτή τεχνολογία με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, θα πρέπει και το ελληνικό πανεπιστήμιο να εκπαιδεύσει τους νέους επιστήμονες και τεχνικούς με άξονα την σύγχρονη διάσταση της επιστήμης της ηλεκτρονικής. Το βιβλίο των A.S. Sedra και K. C. Smith, εκτός από το γεγονός ότι δίνει

στον αναγνώστη την απαραίτητη γνώση για να αποκτήσει την ικανότητα να αναλύει και να σχεδιάζει ηλεκτρονικά κυκλώματα, πετυχαίνει κατά τη γνώμη μας, να περνάει την ώλη της ηλεκτρονικής μέσα από το πρόσιμα της σύγχρονης μικροηλεκτρονικής τεχνολογίας με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Άλλωστε, τα προτερήματά του αντά το κατέστησαν το ευρύτερα διαδεδομένο βιβλίο του κλάδου διεθνώς.

Για όλους λοιπόν τους παραπάνω λόγους, ορισμένα μέλη της Ομάδας Σχεδίασης Μικροηλεκτρονικών Κυκλωμάτων του ΕΜΠ, προχωρήσαμε στο δύσκολο και επίπονο έργο της απόδοσης του έργου αυτού στα ελληνικά. Με τον τρόπο αυτό θέλουμε να πιστεύουμε ότι θα δοθεί μια σημαντική ώθηση στην εκπαίδευση της σύγχρονης ηλεκτρονικής στη χώρα μας...»

αυτοί κλάδοι ικανοποιούνται να αλλάξουν τη μορφή του χόσμου μας μέσα σε λίγα χρόνια. Κοινή βάση όλων των παραπάνω είναι η ηλεκτρονική τεχνολογία, τα επιτεύγματα της οποίας κατέστησαν δυνατή την πληροφοριακή έκρηκτη που χαρακτηρίζει το τέλος του 20ου αιώνα.

## Αποφάσεις Συγκλήτου



### Βοήθεια στη Βοσνία

Η Σύγκλητος, στα πλαίσια της προσπάθειάς της για συγκέντρωση και αποστολή στο δεινοπαθούντα λαό της Βοσνίας, φαρμακευτικής αλλά και οικονομικής βοήθειας, ενέκρινε, παράλληλα με τη συγκέντρωση φαρμακευτικού υλικού και οικονομική βοήθεια 2.000.000 δρχ. από τον Ειδικό Λογαριασμό Έρευνας (απόφ. Σ. 4.2.94).

### Γραμμικός Επιταχυντής

Η Σύγκλητος, έχοντας υπόψη: 1) την από 4.1.94 απόφαση του Πρυτανικού Συμβουλίου, και 2) τη συζήτηση που ακολούθησε, αποφάσισε να συστήσει Επιτροπή αποτελουμένη από τους κ.κ.

A. Φύλιππα, Καθηγητή του Γενικού Τμήματος, Γ. Φωκά - Κοσμετάτο, Καθηγητή του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών, Α. Αθανασιάδη, Προστάτευμένο Τεχνικής Υπηρεσίας, καθώς και έναν εκπρόσωπο των Μεταπτυχιακών Φοιτητών, η οποία αφού κωδικοποίησει τα ερωτήματα που τέθηκαν κατά τη διάρκεια της συζήτησης, δώσει απαντήσεις, έτοι μόντε η Σύγκλητος να καταλήξει σε οριστική απόφαση όσον αφορά την εγκατάσταση ή μη του Γραμμικού Επιταχυντή (απόφ. Σ. 14.1.94).

### Αίτημα αναβάθμισης μαθήματος

Η Σύγκλητος, έχοντας υπόψη έγγραφο του Προέδρου του Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών κ. Δ. Ζήβα, την προφορική του εισήγηση, καθώς και τη διεξοδική συζήτηση που επακολούθησε, διατίσωσε ότι κατά τα τελευταία έτη οι νεοεισαγόμενοι σπουδαστές σε όλα τα Τμήματα, παρουσιάζουν πολύ σημαντικές ελλείψεις βασικών γνώ-

σεων σε θέματα Γεωμετρίας και Στερεομετρίας.

Η Σύγκλητος επεσήμανε ότι οι ελλείψεις αυτές αποτελούν σοβαρότατο εμπόδιο για την κατανόηση και την αφομοίωση εννοιών και παραστάσεων για τις οποίες η πλήρης γνώση Γεωμετρίας και Στερεομετρίας αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση, οφείλονται δε στην υποβάθμιση των μαθημάτων αυτών στα εκπαιδευτικά προγράμματα της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και την απουσία τους από τις γενικές εξετάσεις.

Μετά τις διαπιστώσεις αυτές, η Σύγκλητος ομόφωνα αποφάσισε να ξητάξει από το Υπουργείο Παιδείας να μελετήσει επειγόντως το όλο θέμα και να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για την αναβάθμιση του μαθήματος Γεωμετρίας-Στερεομετρίας και την επανεισαγωγή του μαθήματος στις Γενικές Εξετάσεις των θετικών κατευθύνσεων. (απόφ. Σ. 21.1.94).