



ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



CHEMICA CHRONICA - GENERAL EDITION

ISSN 0356 - 5526 • ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1994 • ΤΕΥΧΟΣ 12
CCG EAC 56 (12) 353 - 384 • DECEMBER 1994 - VOLUME 56 - NUMBER 12

ALFA ANALYTICAL INSTRUMENTS

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Ι. ΧΑΛΟΥΛΟΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ

ΚΑΛΑΦΑΤΗ 1, 17671 ΚΑΛΛΙΘΕΑ ΤΗΛ. 9573172 FAX. 9516281



ΤΙΤΛΟΔΟΤΗΣ 702 TITRINO

- ΤΙΤΛΟΔΟΤΕΣ
- ΣΥΣΚΕΥΕΣ KARL FISCHER
- ΠΟΤΕΝΣΙΟΓΡΑΦΟΙ
- ΠΕΧΑΜΕΤΡΑ
- ΙΟΝΤΟΜΕΤΡΑ
- ΑΓΩΓΙΜΟΜΕΤΡΑ
- ΠΟΛΑΡΟΓΡΑΦΟΙ
- ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΙ ΙΟΝΤΩΝ
- ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ



ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΙ ΙΟΝΤΩΝ 690 I.C.



ΠΟΛΑΡΟΓΡΑΦΟΣ 693 VA PROCESSOR



Metrohm

Και να που φθάσαμε στο τελευταίο τεύχος του 94 περνώντας όχι πάντα ανώδυνα απο αρκετούς σκοπέλους και κλυδωνισμούς

Προσπαθήσαμε να δείξουμε ότι τα Χημικά Χρονικά αξίζει και έχουν τη δυνατότητα να γίνουν βήμα έγκυρης και επίκαιρης ενημέρωσης του κλάδου.

Δεν μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι το σημερινό αποτέλεσμα ανταποκρίνεται ακόμη στους στόχους μας.

Τια να μπορέσουν τα Χημικά Χρονικά να αποκτήσουν λόγο ζωντανό, για να μπορέσουν να εκφράσουν τις ανησυχίες και τις απόψεις του κλάδου σε ζητήματα που απασχολούν τον ίδιο και τον υπόλοιπο κόσμο χρειάζεται συλλογικό ενδιαφέρον και προσπάθεια.

Η Συντακτική Επιτροπή απευθύνεται σταδιακά σε κάθε τομέα δουλειάς, σε Πανεπιστήμια, Οργανισμούς που απασχολούν Χημικούς και σας ζητά να ορίσετε τον δικό σας ανταποκριτή στα Χ.Χ.

Παράλληλα παίρνει την πρωτοβουλία της διοργάνωσης διαλέξεων και ανοικτών συζητήσεων γιατί εκτιμά ότι ο προβληματισμός του κλάδου είναι χρήσιμο να ακουστεί και απο τους αρμόδιους φορείς και υπηρεσίες.

Ομως οι Χημικοί δεν έχουμε μόνο προβλήματα για να συζητάμε. Εχουμε και κέφι και αισιοδοξία και σας καλούμε να το αποδείξετε στο γλέντι που οργανώνουμε στο bar La Joya στις 2 Φεβρουαρίου.

Τέλος, η Συντακτική Επιτροπή σας εύχεται να περάσετε χαρούμενα το 1995 με υγεία, αισιοδοξία και επαγγελματική επιτυχία.

Ντόρα Βακιρτζή



ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

Επίσημο Όργανο
της Ένωσης
Ελλήνων Χημικών
Ν.Π.Δ.Δ.
Κάνιγγος 27, 106 82 Αθήνα
Τηλ.: 3821524 - 3832151

Τίμη τεύχους 400

Συνδρομές:
Βιομηχανίες - Οργανισμοί
20.000

Ιδιώτες	6.000
Φοιτητές	2.000
Συνδρομή εξωτερικού	\$100

Ιδιοκτήτης:
ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΧΗΜΙΚΩΝ

Εκδότης:
Ο Πρόεδρος της Ε.Ε.Χ.
Ν. Κατσαρός
**ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΕΚΔΟΣΕΩΝ**
**ΕΝΩΣΕΩΣ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΧΗΜΙΚΩΝ**

Αρχιουντάκτρια:
Ντόρα Βακιτζή

Μέλη:
Π. Δημοτάκης, Π. Παπαδόπου-
λος
Μ. Πιτοΐκα, Π. Προύντζος
Π. Σίκοκ, Ρ. Σκούλικα

Ανταποκριτές
Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης:
Ε. Τσατσαρώνη
Πανεπιστήμιο Πατρών:
Σ. Περλεπές
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων:
Γ. Τσαπαρλής

**Δημόσιες σχέσεις-Διαφημί-
σεις**
Νίκος Μαλικέντζος
Εμπρέλια Παραγωγής
OPEN MEDIA
Θησέως 2, Αθήνα
Τηλ.: 3255116, 3245691
FAX: 3253690

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ
Χημεία και Οικονομική Ανάπτυξη 356

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΛΟΓΗΣ
ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΑΡΧΑΙΡΕΣΙΩΝ ΤΗΣ 6ης ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 1994 360

ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΚΑΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΩΝ,
ΚΑΥΣΙΜΩΝ - ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ
Ν. Λαγωνίκα 366

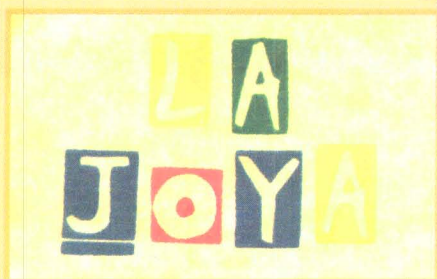
ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΓΛΥΚΕΡΙΝΟ-ΠΟΛΥΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΕΣ
ΕΝΩΣΕΙΣ ΕΓΚΛΕΙΣΜΟΥ
Μ. Χαριτάκη 373

ΑΝΑΓΟΡΕΥΣΗ ΣΕ ΕΠΙΤΙΜΟ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑ ΤΟΥ ΤΜ/ΤΟΣ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ Μ. ΑΡΩΝΗ 376

ΜΙΑ ΖΩΗ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΑ
Μ. Αρώνη 377

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 382

ΜΝΗΜΕΣ 384



2 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ: Τα Χημικά Χρονικά σας καλούν σε γλέντι



Στο παλιό σιδηρουργείο του 1920 που σήμερα έχει διαμορφωθεί κατάλληλα για να στεγάσει το χειμωνιάτικο χώρο του bar La Joya, η Συντακτική Επιτροπή των Χ.Χ σας καλεί στις 2 Φεβρουαρίου ημέρα Πέμπτη, να γλεντήσουμε σε μια ζεστή συναδελφική ατμόσφαιρα.

Τιμή πρόσκλησης: 5000 δρχ (περιλαμβάνει μπουφέ και κρασί)
Προσκλήσεις διατίθενται στα γραφεία της ΕΕΧ από τον
κ. Ν. Μαλικέντζο.

Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας

ΧΗΜΕΙΑ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

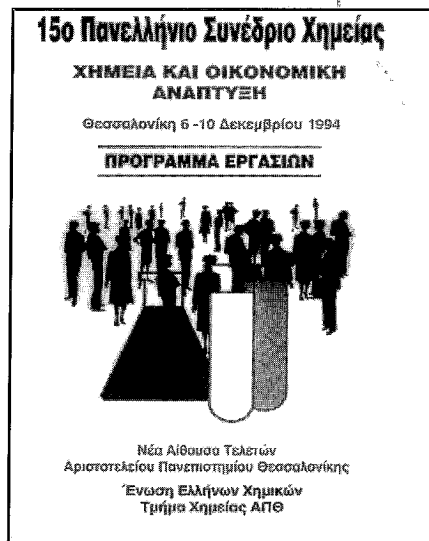
Στις 6-10 Δεκεμβρίου πραγματοποιήθηκε στη Θεσσαλονίκη με μεγάλη επιτυχία το 15ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας με θέμα **ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**. Το Συνέδριο διοργάνωσε το Τμήμα Χημείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης σε συνεργασία με την Ένωση Ελλήνων Χημικών.

Το Συνέδριο παρακολούθησαν περισσότεροι από 350 σύνεδροι από όλα τα ΑΕΙ της χώρας (Πανεπιστήμιο Αθηνών, Θεσσαλονίκης, Ιωαννίνων, Πάτρας Κρήτης, Θράκης), Μετσόβειο Πολυτεχνείο, Γεωργικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΤΕΙ και ερευνητικά ιδρύματα: Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικών Ερευνών, Ερευνητικά Ινστιτούτα Θεσσαλονίκης και Πατρών, εκπαιδευτικοί της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, χημικοί του Γενικού Χημείου του Κράτους, καθώς και χημικοί εργαζόμενοι στη βιομηχανία.

Επίσης συμμετείχαν στο Συνέδριο και οι καθηγητές V. Simeonov (Πανεπιστήμιο Σόφιας) και M. Sokie και Y. Yovanovic (Πανεπιστήμιο Βελιγραδίου), οι δύο πρώτοι με διαλέξεις και ο τελευταίος με χαιρετισμό κατά την τελετή έναρξης.

Παρουσιάστηκαν περισσότερες από 230 εργασίες, 50 υπό μορφή προφορικών ανακοινώσεων και οι υπόλοιπες υπό μορφή poster.

Οι ερευνητικές εργασίες παρουσιάστηκαν στις πρωινές συνεδρίες των τριών ημερών του Συνεδρίου (Τρίτη, Τετάρτη, Πέμπτη) και κάλυπταν όλο



το φάσμα των ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων των Χημικών: προστασία του περιβάλλοντος, έλεγχος ρύπανσης υδάτων και εδάφους από φυτοφάρμακα, αποικοδόμηση των ρύπων και τεχνολογικά θέματα αιχμής για την ελληνική πραγματικότητα, όπως δομικά υλικά, καύσιμα, ίνες, χρώματα, αλλά και θέματα Φυσικοχημείας, Γενικής και Ανόργανης, θεωρητικής και Οργανικής Χημείας και Βιοχημείας. Εκτενείς περιλήψεις όλων αυτών των εργασιών υπάρχουν στους δύο τόμους πρακτικών, που έχουν εκδοθεί.

Η τελετή έναρξης του Συνεδρίου έγινε την Τρίτη 6 Δεκεμβρίου στην αίθουσα τελετών του ΑΠΘ, η οποία φιλοξένησε τους συνέδρους και τις εργασίες του συνεδρίου τις τέσσερις από τις πέντε μέρες.

Χαιρετισμούς απήθυσαν ο Πρόεδρος του Τμήματος Χημείας του ΑΠΘ καθηγ. Δ. Κυριακίδης, ο Πρόεδρος της Ένωσης Ελλήνων Χημικών κ. Ν. Κα-

ταρός, ο Πρόεδρος της Serbian Chemical Society καθηγ. Y. Yomanovif, ο εκπρόσωπος του Μητροπολίτη Θεσσαλονίκης, ο αντιπρύτανης του ΠΑΘ κ. Μ. Παπαδόπουλος, ο δήμαρχος κ. Ν. Κοσμοπούλος, ο πρόεδρος του Συνδέσμου Χημικών Βορείου Ελλάδος καθηγ. Δ. Γιαννακουδάκης, ο κοσμήτορας της Σχολής Θετικών Επιστημών καθηγ. Γ. Παπαναστασίου και ο αναπληρωτής Υπουργός Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας κ. Χ. Ροκόφυλλος. Την έναρξη των εργασιών του Συνεδρίου κήρυξε ο Υπουργός Μακεδονίας - Θράκης κ. Ν. Τριαρίδης.

Ακολούθησε Συμπόσιο με θέμα **ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ** και η βραδιά έκλεισε με δεξίωση στην οποία παρευρέθηκαν περισσότεροι των 500 προσκεκλημένοι (για τα πέντε συμπόσια, που έλαβαν χώρα κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου θα αναφερθούμε αναλυτικά παρακάτω).

Στα πλαίσια του Συνεδρίου την Παρασκευή 9/12 οι σύνεδροι επισκέφθηκαν και ξεναγήθηκαν στον αρχαιολογικό χώρο της Βεργίνας και το Αρχαιολογικό Μουσείο Θεσ/κης.

Κατά τις απογευματινές συνεδριάσεις (Τρίτη - Παρασκευή) και την πρωινή του Σαββάτου διοργανώθηκαν συμπόσια, η θεματολογία των οποίων επιχειρήθηκε να καλύψει όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων και λειτουργιών, που αφορούν τον κλάδο και έχουν σχέση με τη σημερινή κοινωνική πραγματικότητα. Έτσι τα παρακάτω συμπόσια έλαβαν χώρα στα πλαίσια του Συνεδρίου:

Τρίτη 6/12:

**«ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ»**

Συντονιστής: **Ν. Κατοαρός,**

Εισηγητές οι κ.κ.

Ν. Ευθυριάδης, πρόεδρος του Συν-
δέσμου Βιομηχανιών Βορείου Ελλάδος

Α. Βαρελάς, πρόεδρος και διευθύνων σύμβουλος της Galenica

Κ. Μασμανίδης, γεν. διευθ. DOW
HELLAS

Κ. Παπανδρόπουλος, δημοσιογράφος

Όλοι οι εισηγητές στάθηκαν με έμφαση στη σύνδεση της Ελλάδος με τις νέες αγορές των Βαλκανίων, της πρώην ΕΣΣΔ και της Ανατ. Μεσογείου.

Ειδικότερα τονίστηκε ότι οι αγορές αυτές αφορούν 200.000.000 άτομα και ζητούν μικρά προϊόντα ποιότητας και όχι τεράστιες επενδύσεις. Η Β. Ελλάδα μπορεί να χρησιμεύσει για το διαμετακομιστικό εμπόριο παρακάμπτοντας την κεντρική Ευρώπη και το Δούναβη.

Οι βοριοελλαδικές επιχειρήσεις είναι οι υγιέστερες στον ελλαδικό χώρο.

Εκείνο που χρειάζεται είναι περισσότερο πληροφόρηση και εξειδίκευση των στελεχών, ώστε να γίνει η Θεσ/νίκη το οικονομικό κέντρο των βαλκανίων. Αυτό πρέπει να το εκμεταλλευθεί η Ελλάδα στην προσπάθειά της να γίνει ανταγωνιστική στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η ελληνική φαρμακευτική βιομηχανία αντιμετωπίζει την ίδια πρόκληση, αφού οι αντίστοιχες της Ρουμανίας και της Βουλγαρίας έχουν καταρρεύσει και η Ελλάδα μπορεί να καλύψει το κενό. Η διείσδυση στις χώρες αυτές διευκολύνεται από τις ομοιότητες με την Ελλάδα, αλλά δυσχεραίνεται από την αποδιοργάνωσή τους.

Τέλος, ο κ. Παπανδρόπουλος έδωσε μια διαφορετική διάσταση της ελληνικής βιομηχανίας, που είναι πλέον ευρωπαϊκή στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς και το ίδιο συμβαίνει και με τα άλλα κράτη - μέλη της Ε.Ε., γιατί μόνο έτσι αυτή θα αποκτήσει την παλιά ηγετική της θέση.

Η συζήτηση έκλεισε με παρεμβάσεις

πολλών συνεδρων επί θεμάτων σύνδεσης Χημείας και Βιομηχανίας.

Τετάρτη 7/12:

ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Συντονιστής: **Γ. Μανουσάκης**

Εισηγητές οι κ.κ.

Δ. Ελευθεριάδης, καθηγητής Μ.Ε., εκπρόσωπος του Συλλόγου Χημικών καθηγητών Μ.Ε.

Ε. Σταυρίδου, σχολ. σύμβουλος - Παν/μιο Θεσσαλίας

Ν. Σπυρέλλης, καθηγητής ΕΜΠ

Χ. Στάσινοπούλου, ερευνήτρια Α', ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»

Ν. Μπεκιάρης, διευθ. Bristol Myers Squibb

Η πρώτη επαφή των παιδιών με έννοιες της χημείας γίνεται ήδη από το Δημοτικό, μέσα από τα αναλυτικά προγράμματα και σχολικά εγχειρίδια είτε ελλιπή, είτε πολύ συμπυκνωμένα με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατόν να εμπεδωθεί η ύλη στο διατεθειμένο από το αναλυτικό πρόγραμμα χρόνο.

Από την άλλη μεριά ο δάσκαλος του δημοτικού έχει ελλιπή γνώση των βασικών χημικών εννοιών, ενώ ο χημικός δεν έχει παιδαγωγική κατάρτιση.

Γι αυτό είναι πολύ χρήσιμη η επιμόρφωση των δασκάλων της στοιχειώδους εκπαίδευσης, αλλά και η παιδαγωγική κατάρτιση των χημικών με μαθήματα ψυχολογίας, παιδαγωγικής και κυρίως διδακτικής της Χημείας, που έχει εισαχθεί και διδάσκεται στο Τμήμα Χημείας του ΑΠΘ.

Επίσης έγιναν προτάσεις για αύξηση των ωρών διδασκαλίας στο Γυμνάσιο και Λύκειο, εμπλουτισμός της διδασκαλίας με εργαστηριακά πειράματα, σύνδεση της διδασκαλίας με την πράξη, αλλά και με άλλες σχετικές επιστήμες, ούτως ώστε οι παρεχόμενες γνώσεις να είναι χρήσιμες, να βοηθούν στην κατανόηση του περιβάλλοντος κόσμου και να κινούν το ενδιαφέρον του μαθητή.

Τέλος να διδάσκεται η χημεία αποκλειστικά από Χημικούς.

Ασκήθηκε κριτική στις γενικές εξετάσεις και περιγράφηκε η επίδρασή τους στη δευτεροβάθμια και τριτοβάθ-

μια εκπαίδευση, επισημάνθηκε η ανάγκη οργάνωσης μεταπτυχιακών σπουδών και εξεύρεσης πόρων για την καλύτερη και απρόσκοπτη λειτουργία τους. Τέλος έγινε επίδειξη χρήσης των πολυμέσων (multimedia) στη διδασκαλία της χημείας.

Λόγω του ιδιαίτερου ενδιαφέροντος του θέματος ακολούθησε εκτενής συζήτηση με παρεμβάσεις των συνεδρων και ερωτήσεις προς τους εισηγητές.

Πέμπτη 8/12:

**«ΧΗΜΕΙΑ, ΥΓΕΙΑ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ»**

Συντονιστής: **Δ. Κυριακίδης**

Εισηγητές οι κ.κ.

Π. Τριανταφύλλου, πρόεδρος Ενώ-
σης Κλινικών Χημικών

Κ. Πούλος, Τμήμα Χημείας Παν/μίου Πατρών

Φ. Νταής, Τμήμα Χημείας Παν/μίου Κρήτης

Ν. Κονιόρδος, Χημικές Βιομηχανίες Βορείου Ελλάδος

Δ. Κούρτης, χημικός - εκπαιδευτικός

Το συμπόσιο ασχολήθηκε με την αγνοημένη συμβολή της κλινικής χημείας στην υγεία και τη βελτίωση της θέσης των κλινικών χημικών στα νοσοκομεία.

Εγιναν προτάσεις για την έναρξη περιβαλλοντικών μαθημάτων στη μέση εκπαίδευση με σκοπό τη δημιουργία περιβαλλοντικής συνείδησης στα παιδιά και διερευνήθηκαν οι δυνατότητες ελέγχου των βιομηχανικών ρύπων στα πλαίσια των οδηγιών της Ε.Ε. Τονίστηκε η συμβολή της χημείας και των χημικών σε συνεργασία με βιολόγους, γεωπόνους στην κατανόηση διάφορων βιολογικών διεργασιών, στο σχεδιασμό φαρμάκων, στην αύξηση της παραγωγής, στην προστασία του περιβάλλοντος, στην εξάλειψη της πείνας.

Τέλος παρουσιάστηκε λεπτομερώς η μέθοδος απεικόνισης του ανθρώπινου σώματος με τη μέθοδο του πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού (NMR) που αποτελεί ένα νέο αβλαβές εργαλείο στην κλινική διάγνωση.

Με παρεμβάσεις από το ακροατήριο

και ερωτήσεις προς τους εισηγητές έκλεισε και αυτό το συμπόσιο.

Παρασκευή 9/12:

Πραγματοποιήθηκε ημερίδα με θέμα «Ιστορία της Χημείας στην Ελλάδα» στο αμφιθέατρο του Ιδρύματος Πατερικών μελετών της Ιεράς Μονής Βλατάδων στην Ανω Πόλη Θεο/νίκης.

Συντονίστρια: **Ε. Βαρέλλα**

Εισηγητές οι κ.κ.

Α. Βαρβόγλης, καθηγητής, Τμήμα Χημείας ΑΠΘ.

Μ. Παπαθανασίου, επικ. καθηγήτρια Μαθηματικού Τμήματος, Παν/μιο Αθηνών

Παρασκευάς, αναπλ. καθηγητής Τμήμα Χημείας Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ε. Βαρέλλα, επικ. καθηγήτρια, Τμ. Χημείας ΑΠΘ

Γ. Παπαθανασόπουλος, χημικός δημοσιογράφος

Όπως αναπτύχθηκε στην ημερίδα από τα ομηρικά ακόμη χρόνια η μεταλλοτεχνία, η υαλουργία, η βυρσοδεψία, η χρωματοουργία, η φαρμακογνωσία ασκούνταν με επιτυχία στον ελληνικό κόσμο.

Κατά την ελληνιστική περίοδο η εφαρμοσμένη χημεία αποχωρίζεται βαθμιαία από τη «θεία επιστήμη» της αλχημείας, η οποία στοχεύει στον εξευγενισμό των συνήθων μετάλλων προς χρυσό, συνδυάζοντας την πειραματική διεργασία με τη φιλοσοφική σκέψη,

Οι παράλληλοι αυτοί κλάδοι εξελίσσονται ραγδαία κατά το μεσαίωνα, καθώς η «χρυσοποιία» κινεί το ενδιαφέρον των λογίων του Βυζαντίου και εντάσσεται στο ευρύτερο εγχείρημα εξυψώσεως του σύμπαντος, ενώ η τεχνογνωσία σημειώνει αξιόλογη πρόοδο στους τομείς της παρασκευής φαρμάκων, της βαφικής, της κατεργασίας μετάλλων και γυαλιού, της σύνθεσης εκρηκτικών υλών, όπως το υγρό πυρ. Η Τουρκοκρατία άλλωστε θα διασώσει πολλές επιμέρους πρακτικές, μέχρις ότου η σύγχρονη χημική γνώση των ευρωπαϊκών πανεπιστημίων εγκαθιδρυθεί στο βαλκανικό χώρο.

Η όλη σκιαγράφηση ολοκληρώθηκε

με αναφορά στο συνεχνιακό σύστημα των βυζαντινών και νεοελληνικών χρόνων, στο οποίο υπάγονται και οι ποικίλοι κλάδοι της εφαρμοσμένης χημείας, από την υαλουργία και μεταλλοτεχνία μέχρι την βαφική και φαρμακογνωσία.

Στα πλαίσια αυτά εντάχθηκε τέλος η πρόταση ανακήρυξης ως προστάτη αγίου των χημικών του μάρτυρα **Μενίγνου του γναφέως**, που τιμάται στις 22 Νοεμβρίου.

Πλήρη πρακτικά της ημερίδας θα συμπεριληφθούν στα πρακτικά ημερίδας με ανάλογο θέμα, που είχε διοργανωθεί στην Αθήνα στα πλαίσια του εορτασμού των 70 χρόνων από την ίδρυση της ΕΕΧ.

Σάββατο 10/12:

«ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΟΛΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ»

Συντονιστής: **Δ. Μπόσκου**

Εισηγητές οι κ.κ.

Α. Βουλγαρόπουλος, καθηγ. Τμήματος Χημείας ΑΠΘ.

Ζ. Ιωαννίδης, εκπρόσωπος εταιρίας C3T

Σ. Γωγάκος, εκπρόσωπος βιομηχανίας ΑΜΣΤΕΛ.

Κ. Αναστασιάκης, σύμβουλος Ποιότητας της εταιρίας «ΕΞΑΣ»

Ο. Παναγιωτάκης, βιοχημικό τμήμα νοσοκομείου ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ

Κ. Σταφυλάκης, εκπρόσωπος Γενικού Χημείου του Κράτους.

Οι εισηγητές αναφέρθηκαν στη διασφάλιση της ποιότητας, στα αναλυτικά αποτελέσματα, στο ρόλο των μετρήσεων και δοκιμών, στη διασφάλιση ποιότητας με τη βοήθεια κανονισμών 9000 και 9004 του Διεθνούς Οργανισμού Τυποποίησης, στη σημασία των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας για την ανάπτυξη της ελληνικής βιομηχανίας, εφόσον έτσι επιτυγχάνεται η αύξηση της ανταγωνιστικότητας και αξιοπιστίας, η βελτίωση της τεχνολογικής/υποδομής, η καλύτερη εκπαίδευση του προσωπικού.

Ηδη περί τις 400 ελληνικές επιχειρήσεις έχουν λάβει η πρόκειται να λάβουν τα σχετικά πιστοποιητικά.

Περιγράφηκε η δομή του Εθνικού Συστήματος Εσωτερικής Αξιολόγησης Ποιότητας των αποτελεσμάτων εργαστηριακών εξετάσεων κλινικής χημείας, ενός προτύπου προγράμματος που καλύπτει περισσότερα από 100 νοσηλευτικά ιδρύματα και εργαστήρια της χώρας και παρουσιάζει ολοκληρωμένη οριστική εικόνα των αποτελεσμάτων τους.

Τέλος ο εκπρόσωπος του ΓΧΚ αναφέρθηκε στον επίσημο έλεγχο τροφίμων (οδηγίες 89/397, 93/43 και 93/99 της Ε.Ο.Κ.) που στοχεύει κυρίως στην πρόληψη κινδύνων για τη δημόσια υγεία και την προστασία των συμφερόντων των καταναλωτών.

Ο χαρακτήρας του ελέγχου είναι προληπτικός, ασκείται δε κυρίως με επιθεωρήσεις και αναλύσεις δειγμάτων από το ΓΧΚ.

Οι εισηγήσεις και η συζήτηση έδειξαν ότι η πορεία της χώρας στον τομέα του ελέγχου της ποιότητας είναι πολύ ικανοποιητική.

Τα συμπεράσματα του Συνεδρίου συνόψισε ο πρόεδρος της οργανωτικής επιτροπής καθηγ. Δ. Κυριακίδης, ο οποίος κήρυξε τη λήξη των εργασιών του με την ευχή οι προβληματισμοί που αναπτύχθηκαν σε όλα τα θέματα να δώσουν το έναυσμα για συζητήσεις στα Τμήματα Χημείας και στην ΕΕΧ.

Ιδιαίτερη μνεία πρέπει να γίνει από τη θέση αυτή στις κυρίες Ε. Βαρέλλα και Ε. Θεοδωρίδου (Επιτροπή Τύπου του Συνεδρίου), που με την καθημερινή διοχέτευση πληροφοριών για τις εργασίες του συνεδρίου στον έντυπο και ηλεκτρονικό τύπο της πόλης μας, το έκαναν γνωστό στο ευρύτερο κοινό της Θεο/νίκης αλλά και πανελλήνια και συνετέλεσαν, ώστε η ανταπόκριση αυτή να είναι κατά το δυνατόν πλήρης.

Ε. Γ. Τσατσαρώνη

**Επίκουρη καθηγήτρια Χημείας
Α.Π.Θ.**

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Τα «ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ» σας προσκαλούν στη διάλεξη με θέμα:

ΣΚΟΥΠΙΔΙΑ Η ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΠΡΟΪΟΝΤΑ;

Νομικά και Τεχνολογικά προβλήματα που σχετίζονται με τη διάθεση και ανακύκλωση των απορριμάτων



• Ομιλητής : Δρ. **Αλέξης Στασινόπουλος**(*)

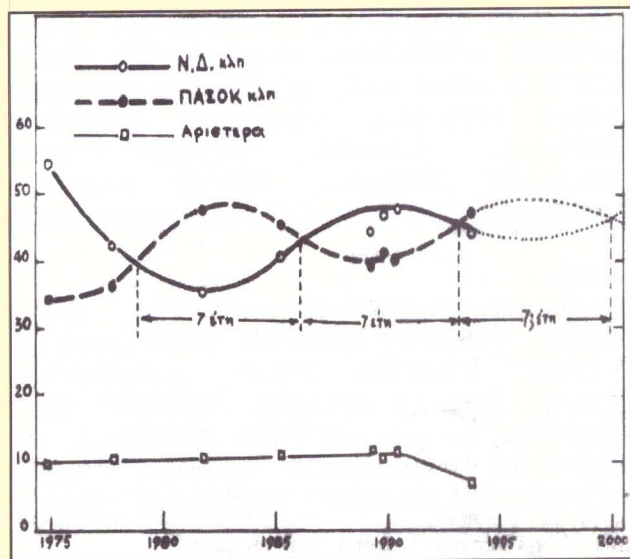
• Η διάλεξη θα γίνει στην αίθουσα διαλέξεων της Ενωσης Ελλήνων Χημικών, Κάνιγγος 27 , 6ος όροφος, την **Τετάρτη 25 Ιανουαρίου** και ώρα 7μμ.

(*) Πρόεδρος της ΑΡΓΩ ΑΕΒΕ, Μέλος του Waste Group της Ενωσης Ευρωπαϊκών Βιομηχανιών (UNICE) και του Ανώτατου Συμβουλίου Απόδοσης Οικολογικού Σήματος (ΑΣΑΟΣ)

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Τα «ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ» σας προσκαλούν στη διάλεξη με θέμα:

ΤΟ ΧΑΟΣ & Η ΕΚΛΟΓΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ



• Ομιλητής : Δρ. **Παύλος Δημοτάκης**(*)

• Η διάλεξη θα γίνει στην αίθουσα διαλέξεων της Ενωσης Ελλήνων Χημικών, Κάνιγγος 27 , 6ος όροφος, την **Τετάρτη 8 Φεβρουαρίου** και ώρα 7μμ.

(*) Καθηγητής Πανεπιστημίου

Στις 3 Δεκεμβρίου 1994 πραγματοποιήθηκε η πρώτη συνέλευση των αντιπροσώπων της ΕΕΧ που εκλέχθησαν στις 6/11/94.

Μετά από παραίτηση των κ.κ. Παλαιογιάννη, Σκανδάλη, Κεσκίνη, και Αλμπάνη τις θέσεις τους κατέλαβαν αντίστοιχα οι κ.κ. Γαγλίας, Κορδοπάτης, Μπρατάκος και κα Τσατσαρώνη.

Η πρώτη συνέλευση αντιπροσώπων, σύμφωνα με το καταστατικό, εξέλεξε τη νέα Διοικούσα Επιτροπή.

Σε σύνολο 56 παρόντων έλαβαν

Η Νέα Κίνηση 21 ψήφους, η ΠΑΣΚ-Χ 16, η Συνεργασία 14 και η ΔΕΚ 5.

Εκλεγονται:

Ν.Κ.Χ.: Κατσαρός, Δημόπουλος, Σίσκος, Ταραντίλης

Συνεργασία: Ευθάλης, Πομώνης, Αργύρης

ΠΑΣΚΧ: Χαμακιώτης, Γαγλίας, Σαρρής

ΔΕΚ: Σειραγάκης.

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΕΦΟΡΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΟΥ ΕΚΛΕΧΤΗΚΕ ΣΤΙΣ 17.9.94 ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΑΡΧΑΙΡΕΣΙΩΝ ΤΗΣ 6ης ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 1994 ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ Ε.Ε.Χ.

Μετά από συνεδριάσεις της Εφορευτικής Επιτροπής τα τελικά αποτελέσματα των αρχαιρεσιών της Ε.Ε.Χ. της 6.11.94 έχουν ως εξής:

1. Για τη Συνέλευση των Αντιπροσώπων (ΣτΑ)

Έγκυρα: 1780

Άκυρα: 31

Λευκά: 7

Σύνολο ψηφισάντων 1818

Έλαβον:

ΝΕΑ ΚΙΝΗΣΗ ΧΗΜΙΚΩΝ	662	ποσοστό	37,19%
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ	485	"	27,25%
ΠΑΣΚ-Χ-Σ	430	"	24,16%
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ	154	"	8,65%
ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΙ Πελοπ. + ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	49	"	2,75%

Με βάση τα έγκυρα ψηφοδέλτια η κατανομή των εδρών έχει ως εξής:

Έγκυρα ψηφοδέλτια 1780

Εκλογικό μέτρο 1780 : 30 = 29,66 → 29

Α' Κατανομή έδρες

Υπόλοιπο

Έλαβον:

NKX	662 : 29 =	22	24 ψήφοι
ΣΥΝ	485 : 29 =	16	21 "
ΠΑΣΚ	430 : 29 =	14	24 "
ΔΕΚ	154 : 29 =	5	9 "
ΑΝΕΞ.ΠΕΛ. + ΔΥΤ. ΕΛ.	49 : 29 =	1	20 "
ΣΥΝΟΛΟ ΕΔΡΩΝ	58		

Με βάση τα υπόλοιπα, οι δύο αδιάθετες έδρες από την Α' κατανομή διατίθενται στη ΝΚΧ και την ΠΑΣΚ ανά μία.

Έτσι για τη Συνέλευση των Αντιπροσώπων η Τελική κατανομή εδρών κατά συνδιασμό είναι η εξής:

NKX	23	έδρες
ΣΥΝ	16	"
ΠΑΣΚ	15	"
ΔΕΚ	5	"
ΑΝΕΞ. Π. ΔΥΤ. Ε.	1	"
ΣΥΝΟΛΟ	60	έδρες

Με βάση τους σταυρούς προτίμησης εκλέγονται οι κάτωθι υποψήφιοι ανά συνδιασμό για τη ΣτΑ.

NKX

ΚΑΤΣΑΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΣΙΣΚΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΤΑΡΑΝΤΙΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΚΕΣΙΣΟΓΛΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΔΗΜΟΤΑΚΗΣ ΠΑΥΛΟΣ, ΑΣΠΙΩΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΚΕΧΑΓΙΟΓΛΟΥ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ, ΣΤΕΦΑΝΙΔΟΥΑΝΝΑ, ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ, ΜΑΥΡΙΔΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ, ΑΝΑΣΤΑΣΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ, ΚΕΣΚΙΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ, ΔΙΑΤΣΙΝΤΟΥ-ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ, ΒΟΥΔΟΥΡΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ, ΚΑΦΡΙΤΣΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, ΙΑΤΡΙΔΟΥ ΜΑΡΙΝΑ, ΣΚΑΝΔΑΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΤΣΕΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ, ΚΑΜΑΡΙΝΟΣ ΜΙΧΑΗΛΗΣ, ΚΑΚΑΡΗ-ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΣΟΦΙΑ.

ΣΥΝ:

ΕΥΘΑΛΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΧΡΙΣΤΟΥ ΒΑΣΙΛΗΣ-ΑΛΕΞΗΣ, ΠΟΜΩΝΗΣ ΘΟΔΩΡΟΣ, ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ, ΒΑΚΙΡΤΖΗ ΝΤΟΡΑ, ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΗΣ, ΣΙΓΓΑΛΑΣ ΜΙΧΑΗΛΗΣ, ΓΚΕΓΚΙΟΥ ΚΩΝ/ΝΑ, ΠΗΠΕΡΑΚΗ ΦΡΟΣΩ, ΑΡΓΥΡΗΣ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ, ΡΙΖΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ, ΚΛΑΥΔΙΑΝΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ, ΚΑΖΑΝΗΣ ΜΙΧΑΗΛΗΣ, ΒΑΛΑΒΑΝΙΔΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ, ΠΕΡΓΑΝΤΑ ΛΙΛΗ, ΑΛΜΠΙΑΝΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΣ.

ΠΑΣΚ-Χ-Σ:

ΧΑΜΑΚΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΠΑΛΑΙΟΓΙΑΝΝΗΣ ΣΠΥΡΟΣ, ΚΑΛΟΓΕΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΧΑΛΑΡΗΣ ΜΙΧΑΗΛΗΣ, ΜΟΥΜΤΖΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ

ΞΕΝΟΦΩΝ, ΑΛΕΞΙΑΔΗΣ ΑΛΕΚΟΣ, ΣΑΡΡΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ, ΓΑΜΒΡΟΣ ΡΟΔΙΟΣ, ΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΣΤΑΣ, ΝΟΥΜΤΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ, ΠΑΘΙΑΚΗ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ, ΣΑΜΑΡΤΖΗ ΣΤΕΛΛΑ, ΤΣΟΚΑ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ, ΤΣΑΤΣΟΥ-ΔΡΙΤΣΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ.

ΔΕΚ-Χ-ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ:

ΣΕΙΡΑΓΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΝΔΡΕΑΣ, ΚΑΤΩΠΟΔΗ ΑΣΠΑΣΙΑ, ΜΑΥΡΟΜΜΑΤΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ, ΚΑΡΑΔΗΜΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ.

Α.Κ.Χ. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ και ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ:
ΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

2. Για την Ελεγκτική Επιτροπή

Έγκυρα ψηφοδέλτια 1703

Έλαβον:

N.K.X.	651	ψήφους
ΣΥΝ	483	"
ΠΑΣΚ	429	"
ΔΕΚ	150	"

ΣΥΝΟΛΟ ψηφισάντων 1703

Με βάση τα έγκυρα ψηφοδέλτια η κατανομή των εδρών έχει ως εξής:

Έγκυρα ψηφοδέλτια 1703

Εκλογικό μέτρο 1703: $5 = 340,6 \rightarrow 340$

Έλαβον:

NKX	651 : 340 = 1 έδρα + υπόλοιπο ψήφων	311
ΣΥΝ	483 : 340 = 1 έδρα	132
ΠΑΣΚ	429 : 340 = 1	88
ΔΕΚ	150 : 340 = 0	150

ΣΥΝΟΛΟ ΕΔΡΩΝ

3

Με βάση τα υπόλοιπα των ψήφων, τις αδιάθετες 2 έδρες από την Α' κατανομή παίρνουν ανά μία η ΝΚΧ και η ΔΕΚ.

Άρα τελικά εκλέγονται δύο από την ΝΚΧ και ανά ένας από την ΣΥΝ, ΠΑΣΚ και ΔΕΚ αντιστοίχως.

Με βάση τους σταυρούς προτίμησης εκλέγονται οι κάτωθι υποψήφιοι ανά συνδιασμό για την Ελεγκτική Επιτροπή:

ΣΟΥΝΤΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ και ΓΡΥΠΑΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ από την ΝΚΧ και οι ΨΑΛΤΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ, ΔΙΟΛΙΟΥ ΠΕΝΗ και ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ από την ΠΑΣΚ, ΣΥΝ, και ΔΕΚ αντίστοιχα.

3. Για το Πρωτοβάθμιο Πειθαρχικό Συμβούλιο

Έγκυρα ψηφοδέλτια 1703

Έλαβον	NKX	651	ψήφους
	ΣΥΝ	483	"
	ΠΑΣΚ	429	"
	ΔΕΚ	150	"

ΣΥΝΟΛΟ ΨΗΦΙΣΑΝΤΩΝ 1703

Με βάση τα έγκυρα ψηφοδέλτια η κατανομή των εδρών έχει ως ακολούθως:

Έγκυρα ψηφοδέλτια	1703
Εκλογικό μέτρο	567

Έλαβον:

NKX651:	567 = 1 έδρα + υπόλοιπο ψήφων	84
ΣΥΝ483:	567 = 0	483
ΠΑΣΚ429:	567 = 0	429
ΔΕΚ 150:	567 = 0	150

ΣΥΝΟΛΟ εδρών

1

Από την Α' κατανομή εκλέγεται ένας εκπρόσωπος από την ΝΚΧ. Με βάση τα αδιάθετα υπόλοιπα εκλέγεται ανά ένας εκπρόσωπος από την ΣΥΝ και την ΠΑΣΚ.

Με βάσει τους σταυρούς προτίμησης εκλέγονται οι κάτωθι εκπρόσωποι:

ΑΝΑΣΤΑΣΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ από τη Ν.Κ.Χ.

ΔΗΜΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ από τη ΣΥΝ και

ΧΑΤΖΗΓΕΩΡΓΙΟΥ - ΓΙΑΝΝΑΚΑΚΗ ΔΑΝΑΗ από την ΠΑΣΚ

4. Για το Δευτεροβάθμιο Πειθαρχικό Συμβούλιο

Έγκυρα ψηφοδέλτια 1703

Έλαβον:	NKX	651	ψήφους
	ΣΥΝ	483	"
	ΠΑΣΚ	429	"
	ΔΕΚ	150	"

ΣΥΝΟΛΟ ΨΗΦΙΣΑΝΤΩΝ 1703

Με βάση τα έγκυρα ψηφοδέλτια η κατανομή των εδρών είναι ως ακολούθως:

Έγκυρα ψηφοδέλτια 1703

Εκλογικό μέτρο 1703 : $6 = 283,8 \rightarrow 283$

Με βάση τα έγκυρα ψηφοδέλτια η κατανομή των εδρών έχει ως ακολούθως:

Έλαβον:

NKX	651 : 283 = 2 έδρες + υπόλοιπο	ψήφων	84
ΣΥΝ	483 : 283 = 1 έδρα	"	200
ΠΑΣΚ429:	283 = 1 έδρα	"	146
ΔΕΚ 150:	283 = 0	"	150

ΣΥΝΟΛΟ 4 ΕΔΡΕΣ

Από τη Α' κατανομή εκλέγονται δύο εκπρόσωποι από την ΝΚΧ και ένας εκπρόσωπος από τη ΣΥΝ και την ΠΑΣΚ. Με βάση τα αδιάθετα υπόλοιπα, από την Β' κατανομή παίρνουν από μία έδρα η ΔΕΚ και η ΣΥΝ.

Η τελική κατανομή των εδρών είναι 2 για την ΝΚΧ, και 2 για τη ΣΥΝ, από 1 έδρα παίρνουν η ΠΑΣΚ και η ΔΕΚ.

Με βάσει τους σταυρούς προτίμησης εκλέγονται οι ΚΟΥΤΣΙΚΟΠΟΥΛΟΣ ΑΧΙΛΛΕΑΣ, ΚΟΥΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ από την ΝΚΧ, οι ΚΑΡΝΗ-ΚΑΤΣΑΔΗΜΑ ΕΙΡΗΝΗ και ΜΠΟΥΛΙΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ από τη ΣΥΝ. Ο ΔΡΙΤΣΑΣ ΙΕΡΟΘΕΟΣ από την ΠΑΣΚ και ΚΟΡΟΜΗΛΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ από τη ΔΕΚ.

5Α. Για το Περιφερειακό Τμήμα Αττικής και Κυκλάδων

Έγκυρα ψηφοδέλτια 1090

Έλαβον:	NKX	375	ψήφους
	ΣΥΝ	341	"
	ΠΑΣΚ	251	"
	ΔΕΚ	123	"
		1090	"

Με βάση τα έγκυρα ψηφοδέλτια η κατανομή των εδρών έχει ως ακολούθως:

Έγκυρα ψηφοδέλτια	1090			
Εκλογικό μέτρο	1090	:7=155		
Έλαβον:				
NKX 375:155 = 2 έδρες + υπόλοιπο		ψηφών	65	
ΣΥΝ 341:155 = 2 έδρες		"	31	
ΠΑΣΚ 251:155 = 1 έδρα		"	96	
ΔΕΚ 123:155 = 0		"	123	

ΣΥΝΟΛΟ ΕΔΡΩΝ 5

Από την Α' κατανομή εκλέγονται δύο εκπρόσωποι από την ΝΚΧ, δύο από τη ΣΥΝ και ένας από την ΠΑΣΚ. Με βάση τα αδιάθετα υπόλοιπα από την Β' κατανομή παίρνουν από μία έδρα η ΠΑΣΚ και η ΔΕΚ

ΑΡΑ η κατανομή των εδρών είναι:

2	για	την	NKX
2	για	τη	ΣΥΝ
2	για	την	ΠΑΣΚ και
1	για	τη	ΔΕΚ

Με βάση τους σταυρούς προτίμησης εκλέγονται οι Παπαθανασοπούλου Αγγελική και Χατζηδάκη Ειρήνη από τη ΝΚΧ. Οι Ευθάλης Παναγιώτης και Περγαντά από τη ΣΥΝ. Οι Χάλαρης Μιχαήλ και Παπαδόπουλος Περικλής από την ΠΑΣΚ και ο Παπαγεωργίου Ανδρέας από τη ΔΕΚ.

5.Β. Για την Ελεγκτική Επιτροπή του Π.Τ. η κατανομή των ψήφων κατά παράταξη είναι αυτή που εδόθη για τη Δ.Ε. αφαιρουμένων των ψηφοδελτίων της ΝΚΧ η οποία δεν είχε υποψηφίους.

Έγκυρα ψηφοδέλτια 715

Εκλογικό μέτρο 238

Έλαβον:

ΣΥΝ 341:238 = 1 έδρα + υπόλοιπο	ψηφών	103
ΠΑΣΚ 251:238 = 1 έδρα +	"	13
ΔΕΚ 123:238 = 0 έδρα +	"	123

Από την Α' κατανομή εκλέγεται ανά ένας εκπρόσωπος από την ΠΑΣΚ και ΣΥΝ.

Με βάση τα αδιάθετα υπόλοιπα η εναπομείνουσα έδρα κατανέμεται στη ΔΕΚ.

Αρα εκλέγεται από ένας εκπρόσωπος από την ΠΑΣΚ, ΣΥΝ και ΔΕΚ. Με βάση τους σταυρούς προτίμησης εκλέγονται οι Καλλιπολίτης Άρης, Σιαμαντάς Γεώργιος και Πέτρου Αθηνά από τη ΣΥΝ, ΠΑΣΚ, και ΔΕΚ αντιστοίχως.

6. Περιφερειακό Τμήμα Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας

Α. Έγκυρα ψηφοδέλτια 253

Έλαβον:

NKX	155	ψηφους
ΠΑΣΚ	89	"
ΔΕΚ	9	"

Με βάση τα έγκυρα ψηφοδέλτια η κατανομή των εδρών έχει ως ακολούθως:

Έγκυρα ψηφοδέλτια 253

Εκλογικό μέτρο 253:7 = 36

Έλαβον:

NKX 155:36 = 4 έδρες + υπόλοιπο	ψηφών	4
---------------------------------	-------	---

ΠΑΣΚ 89:36 = 2 έδρες +	"	"	17
ΔΕΚ 9:36 = 0 +	"	"	9

ΣΥΝΟΛΟ ΕΔΡΩΝ 6

Από την Α' κατανομή εκλέγονται τέσσερις (4) εκπρόσωποι από την ΝΚΧ και δύο (2) εκπρόσωποι από την ΠΑΣΚ. Με βάση τα διαθέσιμα υπόλοιπα, από την Β' κατανομή λαμβάνει μία ακόμη έδρα η ΠΑΣΚ. ΑΡΑ η κατανομή των εδρών είναι: Τέσσερις (4) για την ΝΚΧ και τρεις (3) για την ΠΑΣΚ.

Με βάση τους σταυρούς προτίμησης εκλέγονται οι Βασιλικιώτης Γεώργιος, Κεσόπουλος Δημήτριος, Νικολαΐδης Δημήτριος, Κεχαγιόγλου Αριστείδης από τη ΝΚΧ και οι Μπλέκας Γεώργιος, Αλεξιάδης Αλέκος και Μπόσκου Δημήτριος από την ΠΑΣΚ.

Β. Για την Ελεγκτική Επιτροπή του Π.Τ.

Οι παρατάξεις πήραν τον αριθμό ψήφων που αναφέρθηκε για τη Δ.Ε. αφαιρουμένων των ψήφων της ΝΚΧ η οποία δεν είχε υποψηφίους.

Με βάση τα έγκυρα ψηφοδέλτια η κατανομή των εδρών έχει ως εξής:

Έγκυρα ψηφοδέλτια	98
Εκλογικό μέτρο	32
Έλαβον:	
ΠΑΣΚ 89:32 = 2 έδρες + υπόλοιπο	ψηφών 25
ΔΕΚ 9:32 = 0 +	" " 9

Από την πρώτη κατανομή εκλέγονται δύο (2) εκπρόσωποι της ΠΑΣΚ και επειδή δεν υπάρχει άλλος υποψήφιος εκλέγονται οι Παράσογλου Αναστάσιος και Γιαννής Δημήτριος της ΠΑΣΚ.

7. Περιφερειακό Τμήμα Πελοποννήσου και Δυτ. Ελλάδας

Έγκυρα ψηφοδέλτια 109

Έλαβον:

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΣΥΝΔΙΑΣΜΟΣ	83
NKX	18
ΔΕΚ	8

Εκλογικό μέτρο 109 :7=15

Από την Α' κατανομή εκλέγουν

ΑΝΕΞ. ΣΥΝΔ. 5 έδρες +	υπόλοιπο	ψηφών 8
NKX 1 +	"	3
ΔΕΚ 0 +	"	8

Με βάση τα υπόλοιπα και με τη διαδικασία της κλήρωσης εκλέγεται η υποψήφιος της ΔΕΚ.

Με βάση τους σταυρούς προτίμησης που παρατίθενται κατωτέρω, εκλέγονται από κάθε παράταξη οι εξής:

Ι. Για τη Δ.Ε. εκλέγονται

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΚΙΝΗΣΗ

ΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

ΨΑΘΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΜΠΟΥΦΕΑΣ ΠΕΤΡΟΣ

ΚΟΥΛΟΥΜΒΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

NKX

ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΔΕΚ-Χ-Π

ΑΡΜΕΝΑΚΑ - ΑΚΑΡΕΠΗ ΕΙΡΗΝΗ

**II. Για την Ελεγκτική Επιτροπή
ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΚΙΝΗΣΗ**

ΚΛΟΥΡΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΡΓΥΡΗΣ

ΜΠΑΡΛΟΣ ΚΛΕΟΜΕΝΗΣ

8. Περιφερειακό Τμήμα Μακεδονίας και Θράκης

Για τη Διοικούσα Επιτροπή του Π.Τ.

Εψήφισαν 18

Έγκυρα ψηφοδέλτια 18

9. Περιφερειακό Τμήμα Βορ. Αιγαίου

Για τη Δ.Ε. εψήφισαν 24

Έγκυρα ψηφοδέλτια 24

Με βάση τους σταυρούς προτίμησης για τη Δ.Ε. εκλέγονται:

ΑΝΔΡΙΩΤΟΥ-ΚΑΣΔΑΓΛΗ ΝΕΛΛΗ

ΠΟΛΥΧΝΙΑΤΗΣ ΗΛΙΑΣ

ΚΟΥΡΤΖΗΣ ΗΛΙΑΣ

ΠΑΠΑΡΙΣΒΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ

ΣΑΒΒΑ-ΑΝΤΩΝΑΚΗ ΟΥΡΑΝΙΑ

ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ

ΠΛΟΥΚΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

Για την Ελεγκτική Επιτροπή εψήφισαν 24

Έγκυρα ψηφοδέλτια 24

Με βάση τους σταυρούς προτίμησης εκλέγονται οι:

ΚΑΡΑΝΤΕΛΛΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ

ΡΑΒΑΝΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

ΠΑΛΛΗ-ΖΕΡΔΕΛΛΗ ΝΕΛΛΗ

10. Περιφερειακό Τμήμα Νοτίου Αιγαίου

Για τη Δ.Ε. του Π.Τ. κατήλθαν στις εκλογές δύο (2) συνδυασμοί ΔΕΚ-Χ-Π και ο ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΝΟΤ. ΑΙΓΑΙΟΥ.

Εψήφισαν ψηφοδέλτια 14

Έλαβον:

Συνδυασμός ΧΗΜΙΚΩΝ ΝΟΤ. ΑΙΓΑΙΟΥ 13 ψήφους

ΔΕΚ-Χ-Π 1

Εκλέγονται άπαντες οι υποψήφιοι και των δύο συνδυασμών για τη Δ.Ε.

Για την Ελεγκτική Επιτροπή υπήρχαν μόνο δύο υποψήφιοι στο Συνδυασμό Χημικών Νοτίου Αιγαίου που εκλέγονται και οι δύο:

ΚΑΘΟΠΟΥΛΗΣ ΘΕΜΗΣ

ΣΑΛΑΜΑΣΤΡΑΚΗ ΒΑΣΙΛΕΙΑ

11. Περιφερειακό Τμήμα ΗΠΕΙΡΟΥ - ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΛΕΥΚΑΔΑΣ

Εψήφισαν 39

Έγκυρα ψηφοδέλτια 39

Έλαβον:

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ 32

ΔΕΚ-Χ-Π 4

NKX 3

Εκλογικό μέτρο 39:7= 5

Εκλέγουν από α' κατανομή.

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ 32:5=6 έδρες+υπόλ. ψήφων 2

ΔΕΚ-Χ-Π 4:5= 0 " " 4

NKX 3:5= 0 " " 3

Με βάση τα υπόλοιπα την 7η έδρα καταλαμβάνει η ΔΕΚ-Χ-Π.

Με βάση τους σταυρούς που πήραν οι υποψήφιοι εκλέγονται:

I. Για τη Διοικούσα Επιτροπή

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ

ΑΛΜΠΙΑΝΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΣ

ΠΕΤΡΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΒΑΪΜΑΚΗΣ ΤΙΒΕΡΙΟΣ

ΔΑΝΤΑΒΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΚΡΗΤΙΚΑΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΡΟΚΟΥ-ΠΑΠΑΜΙΧΑΗΛ ΕΙΡΗΝΗ

ΔΕΚ-Χ-Π

ΚΑΤΩΠΟΔΗ ΑΣΠΑΣΙΑ

II. Για την Ελεγκτική Επιτροπή

Από το ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ εκλέγονται οι

ΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΑΚΡΙΔΑ-ΔΕΜΕΡΤΖΗ ΚΩΝ/ΝΑ

12. Περιφερειακό Τμήμα Θεσσαλίας

Εψήφισαν 35

Έγκυρα ψηφοδέλτια 35

I. Για τη Δ.Ε.

ΜΑΝΙΩΤΗΣ ΚΩΣΤΑΣ

ΚΑΤΣΕΜΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΚΑΝΔΗΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ΧΑΤΖΗΣ ΒΑΣΙΛΗΣ

ΚΟΛΛΑΤΟΣ ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ

ΑΝΔΡΙΤΣΟΣ ΒΑΣΙΛΗΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

II. Για την Ελεγκτική Επιτροπή

ΔΗΜΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ

ΔΙΔΑΣΚΑΛΟΥ ΟΥΡΑΝΙΑ

ΖΗΜΕΡΗΣ ΜΙΧΑΗΛΣ

13. Περιφερειακό Τμήμα Ευρυτανίας-Ανατολ.- Στερεάς Ελλάδας και ΕΥΒΟΙΑΣ

Έγκυρα ψηφοδέλτια 12

Για τη Διοικούσα Επιτροπή

ΔΕΚ-Χ-Π

ΜΠΑΤΣΑΚΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

Έλαβε η ΔΕΚ-Χ-Π ψήφους 12

Εκλέγεται ο μοναδικός υποψήφιος
ΜΠΑΤΣΑΚΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ για τη
Δ.Ε. του Π.Τ.

14. Περιφερειακό Τμήμα Κρή- της

Έγκυρα ψηφοδέλτια 109

Έλαβον:

Συνδυασμός Χημικών Κρήτης

104

ΔΕΚ-Χ-Π

5

Εκλογικό μέτρο 109:7 =15

Εκλέγουν

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ 104:15=6 έδρες

+υπόλ ψηφών 14

ΔΕΚ-Χ-Π 4:15=0 “ 4

Η 7η έδρα λόγω υπολοίπου κατα-
λαμβάνεται από τον Συνδυασμό.

**Με βάση τους σταυρούς προτί-
μησης που έλαβαν οι υποψήφιοι
του Συνδυασμού εκλέγονται οι ε-
ξής:**

Για τη Διοικούσα Επιτροπή
ΦΑΚΟΥΡΕΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
ΑΛΕΞΙΑΔΗΣ ΡΟΒΕΡΤΟΣ
ΜΑΡΚΟΠΙΑΝΝΑΚΗΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ
ΣΤΡΑΤΗΓΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΜΠΑΛΑΧΟΥΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΓΑΛΑΝΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ

Για την Ελεγκτική Επιτροπή
ΚΟΝΙΔΑΚΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ
ΠΕΡΡΑΚΗ ΕΦΗ
ΚΟΥΜΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Όπου υπήρξε ι-
σοψηφία η σειρά των υποψηφίων κα-
θορίστηκε με κλήρωση.

Το παρόν συνετάγη και υπογράφε-
ται από τα μέλη της Εφορευτικής
Επιτροπής

Αθήνα /11/1994

Η ΕΦΟΡΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Κ. ΛΟΓΟΘΕΤΗΣ
Α. ΧΑΤΖΗΓΙΑΝΝΑΚΟΥ
Α. ΚΟΜΠΟΣ
Σ. ΤΡΙΚΑΣ

Η ΧΗΜΕΙΑ εξελίσσεται σε CHEM '95

CHEM '95 ονομάζεται η Εκθεση Χημείας, Περιβάλλο-
ντος και Ιατρικής που πραγματοποιούν οι Κλαδικές
Εμπορικές Εκθέσεις στις 4-8 Φεβρουαρίου 1995 στο νέο
Εκθεσιακό χώρο της Αθήνας, στο Ε.Κ.Ε.Π.

Οι οργανωτές της βελτιώνοντας συνολικά τον προγραμματισμό της Εκθε-
σης θα την πραγματοποιούν κάθε 3 χρόνια με στόχο την καλύτερη ενημέρωση
των επαγγελματιών και επιστημονικών επισκεπτών συμβαδίζοντας με τα
πρότυπα των προηγμένων εκθεσιακά χωρών της Ευρώπης.

Στην CHEM '95 που πραγματοποιείται με την στήριξη του Πανελληνίου
Συλλόγου Προμηθευτών Επιστημονικών Συσκευών και Ιατρικών Μηχανημά-
των (ΠΑΝ.ΣΠΕΣΙΜ), Πανελληνίου Συνδέσμου Χημικών Μηχανικών
(Π.Σ.Χ.Μ.), Ενωσης Ελλήνων Χημικών (Ε.Ε.Χ.), Πανελληνίου Συλλόγου Χη-
μικών Βιομηχανίας (Π.Σ.Χ.Β.) και των περιοδικών του Π.Σ.Χ.Μ., της Ε.Ε.Χ.
και του Π.Σ.Χ.Β. αναμένεται να συμμετάσχουν πάνω από 160 επιχειρήσεις από
τους τομείς των Χημικών προϊόντων για Βιομηχανική, Βιοτεχνική, Ναυτιλια-
κή και Επαγγελματική χρήση, των Μηχανημάτων και Συσκευών Επεξεργα-
σίας, Ανάλυσης και ελέγχου τροφίμων και ποτών, Χημικών, Πλαστικών, Φαρ-
μάκων, Καλλυντικών, Απορρυπαντικών, του Εξοπλισμού για την Προστασία
Περιβάλλοντος, Βιολογικού Καθαρισμού, Επεξεργασίας Λυμάτων, των Χημι-
κών και Συστημάτων Επεξεργασίας νερού βιομηχανικής, δημοτικής και οικια-
κής χρήσης καθώς και των χημικών, αναλώσιμων και συσκευών για την Ιατρική
Τεχνολογία και Βιοτεχνολογία.

Σύμφωνα με τους Οργανωτές της, η CHEM '95 θα προβληθεί στην Ελλάδα
και στο εξωτερικό ακολουθώντας ένα προσεκτικά επιλεγμένο διαφημιστικό
πρόγραμμα με στόχο να πληροφορήσει τους εμπορικούς τεχνικούς και επιστη-
μονικούς επισκέπτες από τις Βιομηχανίες και Βιοτεχνίες Πλαστικών, Ελαστι-
κών, Φαρμάκων, Καλλυντικών, Χρωμάτων, Αγροτικών Προϊόντων, Τροφίμων
και Ποτών, Απορρυπαντικών, Πετρελαιοειδών, Ξύλου, Χάρτου, και Μετάλλου
καθώς επίσης από τα Κέντρα Ερευνών, Ινστιτούτα, Πανεπιστήμια, Ναυτιλία,
Δήμους και Κοινότητες, Νοσοκομεία, Εργαστήρια, Οργανισμούς Κοινής Ωφέ-
λειας και άλλους επισκέπτες για τις εξελίξεις, την τεχνολογία και την εμπορική
δυναμικότητα των τομέων που παρουσιάζει η έκθεση.

Παράλληλα με την έκθεση οι Οργανωτές σε συνεργασία με τους επιστημονι-
κούς και κλαδικούς φορείς που προαναφέρθηκαν προωθούν τη διενέργεια μιας
επιστημονικής εκδήλωσης -ημερίδας με θέματα Χημείας, Περιβάλλοντος, Επε-
ξεργασίας Νερού, Ιατρικής και Βιοτεχνολογίας.

Για πληροφορίες και αιτήσεις συμμετοχής απευθυνθείτε στα τηλέφωνα
6844961-1 ή στο fax 6841796 ζητώντας τον κύριο Χρήστο Πετρόπουλο Δ/ντή
Μάρκετινγκ των Κλαδικών Εμπορικών Εκθέσεων.



Η Εξέλιξη

3η Έκθεση Χημείας, Περιβάλλοντος και Ιατρικής

4-8 Φεβρουαρίου 1995

ΕΚΕΠ Εκθεσιακό Κέντρο, Αθήνα

Με την στήριξη των ΠΑΝΣΠΕΣΙΜ, ΕΕΧ, ΠΣΧΜ & ΠΣΧΒ

Για πληροφορίες συμμετοχής απευθυνθείτε στους οργανωτές:



Κλαδικές Εμπορικές Εκθέσεις

Χαλεπά 1 & Αιγιάλειας 21, 151 25 Μαρούσι

Τηλέφωνο (01) 6844 961-2

Fax (01) 6844 796

chem

Του ΝΙΚΟΛΑΟΥ
ΛΑΓΩΝΙΚΑ

1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Οι Κοινωνικές και Πολιτικές αλλαγές που έλαβαν χώρα τα δύο τελευταία χρόνια στα κράτη του Κεντρικού Σχεδιασμού άλλαξαν άρδην τη διεθνή κονίστρα της Οικονομίας και του Χάρτη του Πλανήτη.

Η Οικονομία της Αγοράς εισέβαλε και στις Χώρες του υπαρκτού Σοσιαλισμού όπου οι πάντες προσφέρουν κίνητρα για παραγωγικές επενδύσεις, κεφάλαια και Εργασία.

Εν όψει του έτους 2000 μ.χ. το ο-



Μελέτη παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητας του τομέα διυλιστηρίων καυσίμων-πετρελαιοειδών

ποίο κάποτε σηματοδοτούσε τα μυθιστορήματα επιστημονικής φαντασίας και το οποίο απέχει λιγότερο από 100 μήνες και ενώ αναμένονται διεθνοποιήσεις των αγορών, έντονος ανταγωνισμός, ταχύτερη τεχνολογική ανάπτυξη, επιδείνωση του Περιβάλλοντος, αύξηση του θερμοκηπίου του Πλανήτη και πιθανόν συγκρούσεις τοπικά μεταξύ μικρών κρατών, όλοι άτομα, πολίτες, κυβερνήσεις, Έθνη και διεθνείς Οργανισμοί συμφωνούν κατά συντριπτική πλειοψηφία σε μια διαπίστωση:

απαιτούν: ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΚΡΑ ΤΟΣ

Κράτος Δικαίου, αποτελεσματικό με σοβαρότητα και αξιοπιστία. Υπό το βάρος του ζοφερού αυτού Παγκόσμιου Οικονομικού Κλίματος και δεδομένου ότι η Χώρα μας ευρίσκεται αυτή τη στιγμή σε ύφεση, στο μάτι ενός οικονομικού κυκλώνα, η παρούσα μελέτη θα προσπαθήσει μια προσέγγιση μικροοικονομική του θέματος της ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ - θέμα κατά κοινή παραδοχή ζέον - σε μια επιχείρηση δημοσίας δραστηριότητας.

Οι διαπιστώσεις που θα ακολουθήσουν ίσως είναι λίγο σκληρές αλλά δυστυχώς είναι η ωμή πραγματικότητα η

οποία ποτέ δεν αντιμετωπίστηκε με ειλικρίνεια, με σοβαρότητα και με ευθύνη.

Η χώρα μας μετά από μια 30ετή περίπου περίοδο περιστασιακής, στρεβλής και οριακής «ανάπτυξης» βασίζει στον κατήφορο μιας διαρκούς και δύσκολα αναστέψιμης υποβάθμισης στο διεθνή καταμερισμό εργασίας και βιομηχανικής παραγωγής.

Με αναζωπυρωμένα Εθνικά προβλήματα, με διαρκή υποβάθμιση του Εθνικού δυναμικού, με εσωτερικό μετωπο αλληλοϋποβλεπόμενων πολιτών, με διαρκώς αυξανόμενο ποσοστό πλουσίων μεταπρατών και μεσαζόντων, με μείωση Παραγωγής κυρίως Βιομηχανικής, με αυξανόμενη ανεργία που κινείται σε διψήφιο αριθμό, η χώρα βαδίζει στο λυκαυγές της νέας τεχνολογικής εποχής, σπαρασσόμενη μεταξύ κομματισμού, προσωπικών πελατειακών και συντεχνιακών συμφερόντων, ηθικής κραιπάλης και σιβαριτισμού.

Εν όψει δε της ολοκλήρωσης της Ενιαίας Ευρωπαϊκής Αγοράς είναι κοινό μυστικό ότι η Χώρα μας διαθέτει:

- Ένα δημόσιο τομέα αμφιλεγόμενης ικανότητας αλλά σίγουρα γιγαντωμένο και αντιπαραγωγικό.

- Ένα δημόσιο τομέα αδύνατο να εξυπηρετήσει τον εαυτό του, και τον πολίτη.

- Δημόσιες επιχειρήσεις αντιπαραγωγικές και ανίκανες να επιβιώσουν.

- Ιδιωτικές επιχειρήσεις δανειοδότες, μη επενδυσούσες ή επενδυσούσες στο εξωτερικό.

Ένας λοιπόν προβληματισμός για τους εργαζόμενους στις Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμούς (ΔΕΚΟ) είναι όχι μόνο επωφελής αλλά αδήριτα αναγκαίος.

2. Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ

Η βιομηχανία Πετρελαίου-Υδρογονανθράκων-Φυσικών αερίων κατέχει μία από τις πρώτες θέσεις στην Παγκόσμια Παραγωγή αγαθών. Τα τελευταία χρόνια η δομή της Παγκόσμιας βιομηχανίας πετρελαίου έχει αλλάξει δεδομένου ότι ένα μεγάλο ποσοστό της παραγωγής έχει περάσει από τις μεγάλες Εταιρείες Πετρελαίου στον έλεγχο των παραγωγών Κρατών ιδίως των Αραβικών.

Ένα μεγάλο ποσοστό όμως ακόμη, τόσο της διύλισης όσο και της Εμπορίας παραμένει στον ιδιωτικό τομέα υπό τη μορφή Εταιρειών.

Η Πολιτική και Στρατηγική σημασία του Πετρελαίου τόσο για μεγάλες Χώρες όσο και για μικρές είναι τεράστια.

Ο εκ των πρωτοπόρων της πετρελαϊκής βιομηχανίας **Rockefeller** είχε πει:

«Το πετρέλαιο είναι λιπαρό»

Θέλοντας μέσα στις λίγες αυτές λέξεις ο διορατικός αυτός επιχειρηματίας να διαγράψει τη δύναμη, την επιρροή αλλά και τις παρενέργειες της θαυμάσιας αυτής ύλης η οποία τόσα προσέφερε στον Άνθρωπο του 20ου αιώνα.

Ο δε πρόεδρος **Φρ. Ρούσβελτ** προ 60 περίπου ετών έλεγε ότι: **«Δεν μπορεί να κυβερνήσεις μια Χώρα αν δεν έχεις μαζί σου το Πετρελαϊκό Κύκλωμα».**

Η Βιομηχανία Πετρελαίου και Υδρογονανθράκων είναι ένας από τους κλάδους της Ενεργειακής Βιομηχανίας που παράγει καύσιμα.

Συγχρόνως όμως αποτελεί την αφετηρία της παραγωγής αλυσίδας ενδιάμεσων και πρώτων υλών για τις βιομηχανίες Πετροχημικών-Λιπαντικών-Πλαστικών με προσθήκη μεγάλης πρόσθετης αξίας στο αρχικό προϊόν.

Αρχίζει με την έρευνα για ανακάλυψη των υδρογονανθράκων στα έγκατα της γης, συνεχίζει με την ανόρυξη ή άντληση αυτών, την μεταφορά των ακατέργαστων πετρελαίων, στους χώρους κατεργασίας, τα Διυλιστήρια, και τελειώνει με τη διάθεση των προϊόντων στους τόπους κατανάλωσης ή στην Πετρο-Χημική Βιομηχανία, όσων αποτελούν την πρώτη ύλη για παραγωγή χιλιάδων άλλων ειδών προϊόντων.

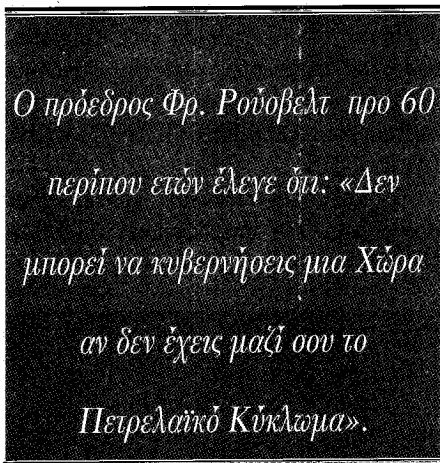
Δεν είναι άμοιρο το ότι ο 20ος αιώνας δεν είναι ο αιώνας της Πυρηνικής Ενέργειας ή των Ηλεκτρονικών αλλά ο Αιώνας των Πετροχημικών και των Πλαστικών Υλών, άνευ των οποίων οι άλλοι τομείς δεν θα είχαν αναπτυχθεί καθόλου.

Ο Βιομηχανικός κλάδος των Υδρογονανθράκων εκτός από ΒΑΣΙΚΟΣ για τη Βιομηχανία, κατά τεκμήριο είναι και ΚΡΙΣΙΜΟΣ για κάθε ΚΡΑΤΟΣ (βλ. και **US DECISIONS AND GLOBAL TRENDS: ENERGY SECURITY - WHITE PAPER. API 1988. USA.**) είναι ΖΩΤΙΚΟΣ και ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ. Από δε της υπάρξεώς του έχει γίνει αιτία πολέμων και άλλων συγκρούσεων όπου τα διάφορα συμφέροντα Κρατικά είτε ιδιωτικά στόχευαν και στοχεύουν στον έλεγχο των κέντρων παραγω-

γής - μεταφοράς - κατεργασίας - αγοράς - κατανάλωσης.

Στην Ελλάδα το κύκλωμα των 4 διυλιστηρίων (δύο Κρατικών και δύο ιδιωτικών) συμπληρώνονται σε αδρές γραμμές με μερικές δεκάδες εταιρίες εμπορίας και μερικές χιλιάδες πρατήρια καυσίμων.

Είναι γνωστό ότι ετησίως το Ελληνικό δημόσιο ξοδεύει ένα τεράστιο ποσοστό του Εθνικού εισοδήματος για την αγορά αργού



πετρελαίου από διάφορες πηγές του εξωτερικού που διυλίζεται στα Κρατικά και ιδιωτικά διυλιστήρια. Το ποσό αυτό κυμαίνεται γύρω στα 700 δισ. δρχ. ετησίως.

Το ληιγιγώδες αυτό ποσό δείχνει τον βαθμό ΕΞΑΡΤΗΣΗΣ της ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ της Χώρας από το πετρέλαιο, εξάρτηση εκ της οποίας η χώρα θα απαλλαγεί αν αλλάξει τις ενεργειακές παραμέτρους και αυτό θα γίνει με ΕΘΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ όπως στο Ισραήλ, Αυστρία, Ουγγαρία.

Η εκμετάλλευση του Πρίνου δεν απέδωσε πολλά συγκριτικά με άλλες γειτονικές χώρες π.χ. Τουρκία, Αλβανία, Ρουμανία, κ.λ.π. και η συμβολή του υπήρξε αμελητέα,

στη λύση του ενεργειακού προβλήματος της Χώρας.

Το εισαγόμενο πετρέλαιο αποτελεί την πηγή για τα 3/4 των ενεργειακών αναγκών της Χώρας.

Τα κρατικά διυλιστήρια πετρελαίου Ασπροπύργου και Θεσσαλονίκης αποτελούν το μέσο και την καρδιά της ΕΘΝΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ που έχει ανάγκη η Χώρα, ένεκα Γεωπολικών λόγων και στα πλαίσια μιας Μικτής Οικονομίας, συνύπαρξης δηλαδή δημόσιων και ιδιωτικών Επιχειρήσεων για το καλό του καταναλωτού αλλά και του Έθνους.

Θα πρέπει να τονισθεί ότι πολλές χώρες όμοιες με την δική μας αλλά χωρίς προβλήματα Ασφάλειας, π.χ. Αυστρία, έχουν ένα διυλιστήριο με εντόνως κρατικό έλεγχο.

Οι έρευνες που γίνονται στην παγκόσμια κονίστρα, και όλα τα τεκταινόμενα γύρω από τα καύσιμα-πετρέλαια-φυσικό αέριο είναι θέματα ζέοντα που μόνο μια ΕΘΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, με Έρευνα, με Ανταγωνιστικότητα, με Παραγωγικότητα είναι ικανή να δώσει λύσεις.

Αναλυτικότερα:

Ο Τομέας Πετρελαίου στην Ελλάδα συνίσταται από 4 διυλιστήρια:

τα Κρατικά ΕΛΔΑ Α.Ε. και ΕΚΟ Α.Ε.

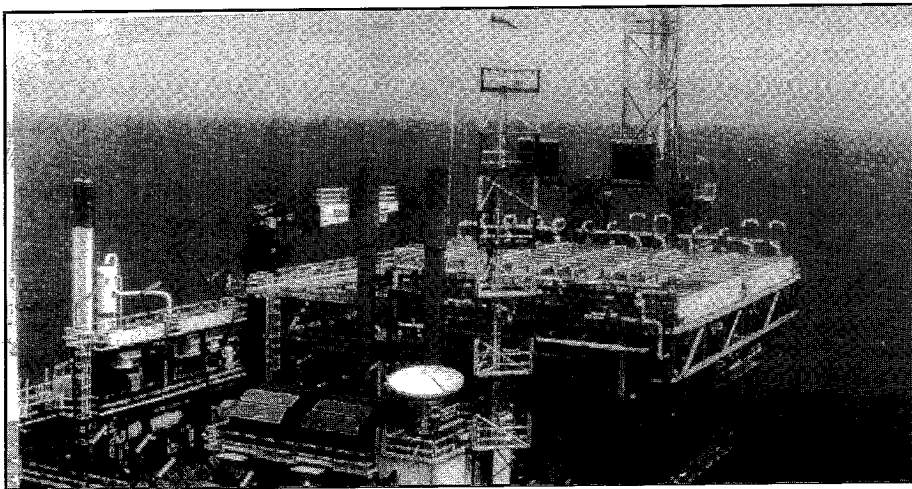
και τα ιδιωτικά PETROLA Α.Ε. και MOTOR OIL Α.Ε.

συνολικής διυλιστικής ικανότητας 18,5 εκατομμύρια τόννων ετησίως ενώ οι ανάγκες της Χώρας κυμαίνονται στα 12 εκ. τόννους.

Η ΔΕΠ που προΐσταται στα δύο Κρατικά Δ/ρια αναφέρεται στο ΥΒΕΤ.

Ειδικότερα για τα ΕΛΔΑ:

Απασχολούν σήμερα περίπου 1.300 υπαλλήλους, επιστήμονες, τεχνίτες, εργάτες



και διοικητικούς, και βεβαίως έχουν αρκετά προβλήματα γραφειοκρατίας, ελάχιστα όμως και μηδαμινά συγκριτικά με τον εν γένει δημόσιο τομέα και τις άλλες δημόσιες Επιχειρήσεις.

Το μεγάλα προβλήματα των ΕΛΔΑ και ΕΚΟ ευρίσκονται αλλού ως εκ της φύσεως της βιομηχανίας της λειτουργίας των και του ανταγωνισμού περιβάλλοντος των.

Δεδομένου όμως ότι τα διυλιστήρια αποτελούν δευτερογενή παραγωγή αγαθών όπως είναι η διύλιση πετρελαιοειδών το πρόβλημα δεν είναι η ύπαρξη γραφειοκρατικών φινιρίσμων - πράγμα το οποίο με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών μειώνεται - αλλά η αύξηση της ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ του υπάρχοντος μηχανολογικού εξοπλισμού, και η διαρκής Εφαρμογή Καινοτομιών οι οποίες συμβάλλουν στην αύξηση της ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.

Θα πρέπει κι' εδώ να αναφερθεί το θέμα του Φυσικού Αερίου που συγκριτικά με τα υγρά καύσιμα δημιουργεί ελάχιστη Ρύπανση, και το οποίο δια των Εταιριών ΔΕΠΑ και ΔΕΦ πρόχωρεί αργά αφήνοντας έτσι τη χώρα αρκετά πίσω στη ανταγωνιστικότητα των καυσίμων και την χρήση των καθαρότερων εξ αυτών.

3. ΤΑ ΕΛΔΑ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΟ

Είναι το πρώτο διυλιστήριο που λειτούργησε στην Ελλάδα (1958).

Αποτελεί το κύριο όργανο της εθνικής πετρελαϊκής πολιτικής. Καλύπτει το 50% των αναγκών της Ελληνικής Αγοράς.

Υπήρξε πρωτοπόρο στη δημιουργία στελεχών που επάνδρωσαν όλα τα άλλα Ελληνικά διυλιστήρια.

Έκανε και συνεχίζει να κάνει επεκτάσεις ανταποκρινόμενο στα μηνύματα των καιρών.

Η ικανότητα διύλισης είναι 5.500.000 τόννοι αργού πετρελαίου, το χρόνο.

Είναι ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ σημασίας δεδομένης της Γεωπολιτικής ιδιαιτερότητας της Χώρας μας.

- Η Ελλάδα ως γειτονεύουσα με τη Τουρκία η οποία έχει αρκούντως μεγάλη δική της παραγωγή πετρελαίου και τις γνωστές εχθρικές διαθέσεις εναντίον της Χώρας μας - ως έχει δείξει στο παρελθόν και δείχνει και τώρα - έχει ανάγκη του ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ τομέα του Πετρελαίου.

- Ασφάλεια εφοδιασμού:

Έχει δημοσιευτεί στο τύπο ότι σε επο-

χές κρίσεων με την Τουρκία στο παρελθόν, η Χώρα μας ευρέθηκε χωρίς καύσιμα.

- Είναι γνωστό ότι χώρες που καταναλώνουν καύσιμα και δεν διαθέτουν αρκετή παραγωγή όπως η Ελλάδα η φτηνή ενέργεια, η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ και η προστασία του καταναλωτού παίζουν οπουδήποτε σημασία για την διατήρηση της ανεξαρτησίας τους.

- Η έλλειψη ΕΝΙΑΙΑΣ στρατηγικής πετρελαίου από τις διάφορες μέχρι τώρα Κυβερνήσεις για εξασφάλιση ενός ελαχίστου ποσοστού πετρελαίου από την συνολική κατανάλωση της Χώρας πρέπει να είναι ο στόχος μιας ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΪΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ.

Τα ΕΛΔΑ τα τελευταία χρόνια έχουν προβεί εις έναν υπερδανεισμό. ΥΠΕΡΔΑΝΕΙΣΜΟ που δείχνει αβάσταχτη ανευθυνό-

Το πρόβλημα διοίκησης και διευθυντών των ΔΕΚΟ γενικά και κατ' επέκταση των ΕΛΔΑ ευρίσκεται στη φιλοσοφία περί Διοικήσεως, Ηγεσίας, και γενικότερα σε ότι έχει σχέση με τον Ανθρώπινο Παράγοντα αυτού του τόπου.

τητα στη διαχείριση του δημοσίου Χρήματος.

Το ύψος των δανείων έχει φθάσει τα 30-40 δισεκατομμύρια δρχ. με τεράστια ποσά τοκοχρεωλυσιών.

Υπό το βάρος αυτών των δανείων τα ΕΛΔΑ πρέπει να λάβουν σοβαρές και τολμηρές -αποφάσεις, όμως οι οποίες μόνο με ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ μπορούν να ορθοποδήσουν.

4. Ο ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣ ΠΑΡΑΓΩΝ

Στο πετρελαϊκό Κύκλωμα ο σημαντικότερος παράγων που καθορίζει και θα καθορίζει την επιτυχία μιας Επιχείρησης είναι το ανθρώπινο δυναμικό, όχι σαν εκτελεστικό όργανο αλλά ως συσσωρευμένη «ΦΑΙΔΡΟΛΟΓΙΑ».

Η Τεχνολογία, σημαντικός και αυτή παράγων, μόνη της δεν αρκεί, για να επιτευχθεί παραγωγικότητα και ανταγωνιστικό-

τητα.

Αυτό καταδεικνύεται από την όλη ιστορία των επιχειρήσεων πετρελαίου στον κόσμο για τα τελευταία 30 χρόνια όπου το προσωπικό και ειδικά τα ανώτατα και ανώτερα στελέχη ήταν καθοριστικός παράγων εξέλιξης ή όχι των Επιχειρήσεων.

Κατά συνέπεια, με περίσσεια προσωπικού πρέπει να γίνει ανακατανομή και μετακινήσεις όπως και μετατάξεις όσων επιθυμούν σε άλλες παραγωγικές μονάδες, χωρίς να χαθούν δικαιώματα, χωρίς να θιγούν συμφωνίες και οπωσδήποτε με διαφάνεια και δικαιοσύνη. Αυτό πρέπει να γίνει σιγά-σιγά χωρίς αμεσότητα, φετφάδες και με συνείδηση.

Το πρόβλημα του ανθρώπινου παράγοντα στα ΕΛΔΑ είναι τριουπόστατο. Είναι πρόβλημα Διοίκησης-Διευθυντών, πρόβλημα εργαζομένων γενικών και πρόβλημα συνδικαλιστών.

Η εντολή Κομματικοποίηση του Χώρου είναι ίσως ο χειρίστος παράγων που επιδρά επί των εργασιακών σχέσεων, επί της ιεραρχίας και κυρίως στην παραγωγικότητα.

Είναι γεγονός ότι η διαχείριση ορισμένων κατ' απονομή «MANAGERS» που δημιούργησαν αρρυθμίες, κακοδιοικήσεις, και προβλήματα προκάλεσε ευρέως οργή και ειρωνεία με αποτέλεσμα την δια νυκτός εκδίωξη των από τους αρμόδιους υπουργούς. Ασχέτως αν οι υποθέσεις αυτές ετέθησαν στο Αρχείο, τα αποτελέσματα των γεγονότων επέδρασαν στον Ανθρώπινο παράγοντα.

Το πρόβλημα διοίκησης και διευθυντών των ΔΕΚΟ γενικά και κατ' επέκταση των ΕΛΔΑ ευρίσκεται στη φιλοσοφία περί Διοικήσεως, Ηγεσίας, και γενικότερα σε ότι έχει σχέση με τον Ανθρώπινο Παράγοντα αυτού του τόπου.

Αναλύοντας βαθύτερα το πρόβλημα του Ανθρώπινου δυναμικού των ΕΛΔΑ και σχετικά με τις Διοικήσεις ή μέχρι τώρα εμπειρία έχει δείξει ότι εκτός ελάχιστων εξαιρέσεων, τα Δ.Σ. διορίζονται από τους αρμόδιους Υπουργούς κατόπιν σχετικών εισηγήσεων διαφόρων παραγόντων, συνήθως Κομματικών ή συντεχνιακών ενώ στην Ευρώπη (ή και στην ΕΟΚ) κατά πλειοψηφία η δομή και η εκλογή των μελών των Δ.Σ. είναι εντελώς διαφορετική.

Τα Δ.Σ. αποτελούνται από αντιπροσώπους του Κράτους που ξέρουν τη δουλειά (και όχι περιστασιακούς), από αντιπροσώπους των μετόχων και εκπροσώπους των εργαζομένων οι οποίοι κι αυτοί εκλέγονται

Ποιν από ένα περίπου έτος (6-8 Οκτωβρίου 1993) έγινε στην Αθήνα ένα διεθνές Συμπόσιο με θέμα:

International Symposium on Glass Science and Technology.

Το Συμπόσιο αυτό οργανώθηκε από τον Ελληνικό Υαλουργικό Σύνδεσμο με τη συνδρομή επιτημόνων από το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ) και από το «Λιμνοζοίτο» μετά από επίσημη ανάθεση της Διεθνούς Επιτροπής Υάλου (International Commission on Glass).

Κύριος σκοπός των οργανωτών ήταν να συνδυάσουν τα επιστημονικά ενδιαφέροντα και τις δραστηριότητες τεχνολόγων και επιτημόνων με απώτερο στόχο τη στήριξη τους συνεργασία σε θέματα που αφορούν τη βελτίωση ήδη υφιστάμενων, αλλά και ανάπτυξη νέων διαδικασιών και προϊόντων στον τομέα της υάλου.

Το Συμπόσιο παρακολούθησαν 160 συνέδριοι από 26 χώρες. Στα πλαίσια των εργασιών του παρουσιάστηκαν 75 πρωτότυπες εργασίες, από τις οποίες οι 8 εδόθησαν από προσκεκλημένους επιστήμονες διεθνούς κύρους ως εισαγωγή των κυριότερων ενοτήτων του Συνδέσμου.

Τα Πρακτικά του Συμποσίου, αφού υπέστησαν αυστηρή διαδικασία επιστημονικής κρίσεως, δημοσιεύονται σε ειδικό τόμο της διεθνούς έκδοσης των Χημικών Χρονικών (τόμος 23 (2-3) 1994). Ο τόμος αυτός αποτελεί την πρώτη διεθνούς εμβέλειας επιστημονική έκδοση στο πεδίο της υάλου στη χώρα μας και ελπίζουμε ότι θα τύχει ευρείας αναγνώρισης.

Υαλουργικός Σύνδεσμος

CHIMIKA CHRONIKA

NEW SERIES

AN INTERNATIONAL EDITION
OF THE ASSOCIATION OF GREEK CHEMISTS

Proceedings of the
**INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON GLASS SCIENCE AND TECHNOLOGY**

Hellenikos Hyalourgikos Syndesmos

Athens, 6-8 October 1993

Editors: G. D. Chryssikos and E. I. Kamitsos



2-3/94

CMCRCZ 23(2-3), (1994)

ISSN 0366-693X

Volume 23, No 2-3 Special Edition 1994

αξιοκρατικά κι όλη με κομματική υποστήριξη.

Ός εκ τούτου είναι φανερό ότι το σημερινό μοντέλο διορισμού των μάντζερ των ΔΕΚΟ πρέπει να αλλάξει όπως πρέπει να αλλάξει και η όλη δομή διοίκησης των ΔΕΚΟ και κατ' επέκταση των ΕΛΔΑ-ΕΚΟ-ΔΕΠ.

Η πελατειακή σχέση Κομμάτων-συνδικαλιστών είναι ο επαχθέστερος παράγων εκσυγχρονισμού του Συνδικαλιστικού Κινήματος.

Οι συνδικαλιστές στηριζόμενοι στα Κόμματα και όχι σε ένα ανεξάρτητο συνδικαλιστικό κίνημα δεν βλέπουν ποτέ την Επιχείρηση σαν «δική τους» όπως τη βλέπει ένας γιαπωνέζος εργαζόμενος.

Οι διάφοροι συνδικαλιστές πρέπει να ενστερνιστούν τις αλλαγές που γίνονται στην ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑ ΤΙΚΗ ΚΟΝΙΣΤΡΑ και να συσχετίσουν τις ανάγκες των εργαζομένων με την παραγωγικότητα και το όλο Πολιτικοοικονομικό Κλίμα εν όψει του 2000.

Προϋποθέσεις βεβαίως για να γίνουν αυτά υπάρχουν και είναι πρωτίστως η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΗΘΙΚΗ και το καλό παράδειγμα το οποίο πρέπει να δώσουν οι ηγέστες, οι διοικήσεις και οι διευθυντές.

Η άνευ προηγουμένου Κομματικοποίηση και οι πελατειακές σχέσεις που εδώ και χρόνια έχουν επιβληθεί σε μεγάλο μέρος των εργαζομένων υποβάθμισαν το επίπεδο των Ανθρώπινων Σχέσεων και ευτέλισαν την Κοινωνική συμπεριφορά.

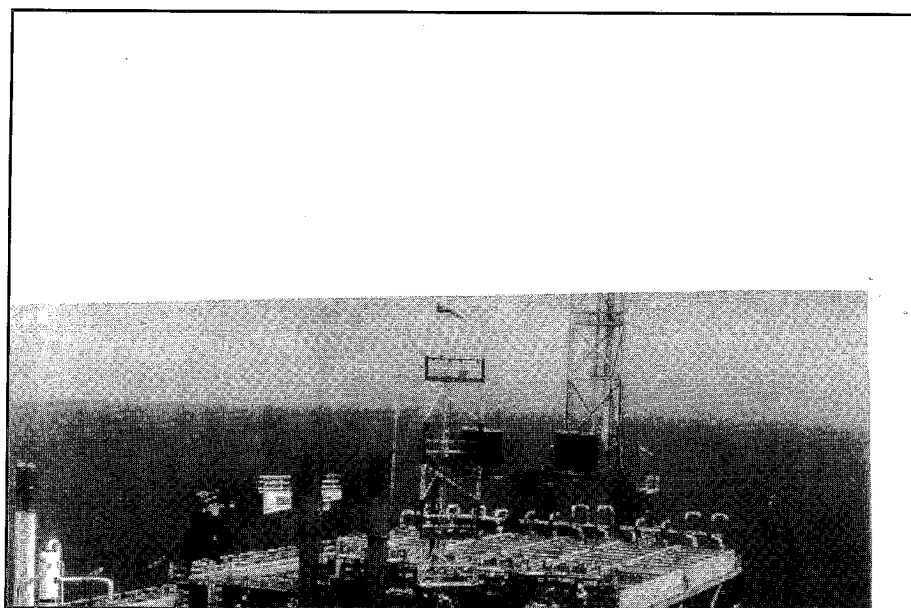
Τόσο το ηθικό της μεγάλης πλειοψηφίας των εργαζομένων, όσο και η πίστη στις πανανθρώπινες αξίες αλλά ακόμη και η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ έχουν υποβαθμιστεί με τελικό αποτέλεσμα τη πυροδότηση Κοινωνικών εντάσεων και συγκρούσεων.

Δυστυχώς διαπιστώνει ο οιοσδήποτε ψυχρός παρατηρητής ότι εάν δεν υπάρξει θεραπεία στην νεοπλασία αυτή του Κομματισμού καμμία συζήτηση, καμμία μελέτη δεν μπορεί να λύσει το πρόβλημα της ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ, και ενκατακλείδι της ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.

Ακόμη:

Η συμμετοχή του εργαζομένου στην εργασία - συμμετοχή από τη σκοπιά όχι μόνο σαν εκμισθωτή υπηρεσιών ή έργου, αλλά σαν συνεργάτη με ευρύτερο ρόλο δεν έχει αναπτυχθεί.

Απαιτείται υπεύθυνη και δημιουργική στάση του εργαζομένου μέσα στο εργοστάσιο η οποία βεβαίως προϋποθέτει -και πάλι το τονίζω κι' εδώ- ολοκλήρωση των αλλα-



γών στις εργασιακές σχέσεις, παρουσία και συμμετοχή των εργαζομένων σ' όλες τις διαδικασίες που τους αφορούν.

Επιβάλλεται δηλαδή ειλικρινής αντιμετώπιση του Προβλήματος ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣ ΠΑΡΑΓΩΝ από όλους τους παράγοντες.

5. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Εν όψει της Ενιαίας Ευρωπαϊκής Αγοράς και του 2000 η ποιότητα προϊόντων θα παίξει σημαντικό ρόλο στην ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ του διυλιστηρίου.

Τούτο δε ως συνέπεια της αύξησης της μόρφωσης γενικά των ανθρώπων, των καταναλωτών και του βιοτικού επιπέδου των λαών.

Πιστεύοντας ότι η ΠΟΙΟΤΗΤΑ είναι κέρδος, ότι η κακή ποιότητα σημαίνει απώλεια κερδών, ότι οι καταναλωτές επιθυμούν και επιδιώκουν ποιότητα, ότι οι ανταγωνιστές προσπαθούν μέσω καλύτερης ποιότητας, ότι η Ποιότητα διαφοροποιεί την Επιχείρηση επί τω βελτίω, την ανανεώνει και την συντηρεί. Θα πρέπει:

Το πρόβλημα ποιότητα και περαιτέρω ΟΛΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ να απασχολήσει τα ΕΛΔΑ σοβαρά, αρχής γενομένης από την Διοίκηση έως και τον τελευταίο εργαζόμενο.

Στα ΕΛΔΑ πρέπει να υπάρξει όχι απλώς ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ αλλά ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.

Αρχίζοντας από το Χημείο και την Επιθεώρηση και συνεχίζοντας σε μια ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΟΥ μέχρι την ΔΙΟΙΚΗΣΗ με υπευθυνότητες, με πρότυ-

πα, με προδιαγραφές προϊόντων με σχέσεις με πωλητές και καταναλωτές, με ανταλλαγές απόψεων, με βραβεία ποιότητας, με εκπαίδευση στην Ποιότητα, με έλεγχο εξοπλισμού, προϊόντων, μεθόδων.

Η παράμετρος ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ και ΟΛΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ πρέπει να γίνει καταληπτή σε επίπεδο Προσώπων - Τομέων - Τμημάτων - Διευθύνσεων - Διοικήσεων και Πελατών της Επιχείρησης.

Σπουδαίος παράγων για την ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ είναι η δημιουργία ενός QUALITY ASSURANCE MANAGEMENT (QAM) ή TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM) στα πλαίσια μιας ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ του ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΟΥ.

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με ένα οικονομικό κλίμα της Χώρας που διαγράφεται από τις κάτωθι διαπιστώσεις:

Η χώρα παρ' ότι από νωρίς κατόρθωσε να εισέλθει στην ΕΟΚ εν τούτοις δεν εκμεταλλεύτηκε αυτή την πρόωγη είσοδό της με αποτέλεσμα να ευρίσκεται τελευταία στη λίστα των οικονομικών και κοινωνικών επιτευγμάτων.

Η οικονομική ύφεση και ο στασιμοληθωρισμός συνοδεύεται από φαινόμενα Πολιτικής και Κοινωνικής υποβάθμισης τέτοια ώστε η ΕΟΚ να στέλνει αυστηρές επιστολές για την επικρατούσα κατάσταση, το καθεστώς, και για τη βελτίωσή τους. Αμυδρές μόνο προσπάθειες γίνονται για να σταματήσει ο κατήφορος αυτός.

Υπό το κράτος ενός εξωτερικού χρέους που ανέρχεται περίπου σε 30 δισεκατομμύ-

ρια δολάρια, αυτή τη στιγμή είμαστε η Χώρα που για την Οικονομία, την Παιδεία, την Έρευνα, την Τεχνολογία, τη Βιομηχανία δεν υπάρχει ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ.

Παρατηρείται επενδυτική αποτελεσματικότητα που είναι συνέχεια εντόνου αποβιομηχάνισης και η οποία έχει αρχίσει από 15ετίας και πλέον.

Ειδικότερα ο τομέας ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ - ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΝ παρ' ότι «προικοδοτήθηκε» επί μία τριακονταετία με ένα κατ' αρχή ΚΡΑΤΙΚΟ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΟ και μετά με τρία ιδιωτικά «δεν συνέλαβε το νόημα των καιρών», δεν ανήλθε όπως έπρεπε στο ύψος των περιστάσεων για να θέσει τις βάσεις μιας δικής του ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ, ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ και ΔΟΜΗΣ, με συνέπεια, με τους πρώτους κλυδωνισμούς, με την πρώτη απειλή άρσεως του προστατευτισμού, να ευρίσκεται προ του κινδύνου να μεταβληθεί και πάλι στη μεταπρατική δομή του 1956 και σε μια μέτριας σημασίας αγορά καυσίμων.

Είναι γνωστό ότι ακόμη και σε Χώρες όπου επικρατεί πλήρης φιλελευθερισμός υπάρχει δημόσιος τομέας παραγωγής κάποιων αγαθών κατά τεκμήριο Στρατηγικών.

Πολλώ δε μάλλον, όταν υπάρχουν οι ιδιαιτερότητες της Χώρας μας, μιας Βαλκανικής Χώρας και με γειτονία με την Τουρκία.

Η ύπαρξη ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ και κατ' επέκταση ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ πρέπει να είναι η απάντησή στο αντίπαλο δέος.

Κατά συνέπεια και κάτω από οιοσδήποτε όρους τα εγχώρια διυλιστήρια και ειδικά του Κρατικού Τομέα δεν πρέπει να υποβληθούν σε σοκ τέτοιο που να κινδυνεύσουν, αλλά με το ισχύον καθεστώς προσαρμοζόμενο στα ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ πράγματα και σταδιακά να συνεχίσει μέχρι και το 1994.

Αν επιθυμεί το ΚΑΡΤΕΛ των μεγάλων Εταιριών να καινοτομήσει στην Ελλάδα ως επενδύσει πρώτα βιομηχανικά, ως καινοτομήσει σε παραπλήσιους τομείς όπως τα Λιπαντικά-Πετροχημικά τα οποία και εμπορικά εκμεταλλεύεται σχεδόν αποκλειστικά, ή ως επενδύσει στο ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ.

Το διυλιστήριο Ασπροπύργου δεν έχει εθισθεί στην ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ και για να επιβιώσει θα πρέπει να παραγάγει ανταγωνιστικά προϊόντα και να αυξήσει την παραγωγικότητά του.

Σε όλη αυτή τη ζοφερή εικόνα αποβιομηχάνισης θα ήταν παράληψη να μην αναφερθεί η μυωπική πολιτική τόσο των δια-

φόρων οικολογούντων όσο και όποιων άλλων ανθρώπων της Βιομηχανίας οι οποίοι μακριά από οποιαδήποτε επιχειρησιακή ΗΘΙΚΗ, τους έδιναν αφορμές με αποτέλεσμα ένα έντονο αντιβιομηχανικό κλίμα και αρνητική Βιομηχανική Ανάπτυξη.

Ακόμη η στείρα φλυαρία γύρω από το ψευτοδίλλημα ΚΡΑΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ καλό θα ήταν να σταματήσει και τα κόμματα, οι συντεχνίες και όλες οι παραγωγικές δυνάμεις να συμβάλουν στην έστω και παρά πέντε ΕΚΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΗ της Χώρας σαν λύση ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ και με προοπτική ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ με στόχο το 2010.

Απαιτείται υπεύθυνη και δημιουργική στάση του εργαζομένου μέσα στο εργοστάσιο η οποία βέβαια προϋποθέτει -και πάλι το τονίζω κι' εδώ- ολοκλήρωση των αλλαγών στις εργασιακές σχέσεις, παρουσία και συμμετοχή των εργαζομένων σ' όλες τις διαδικασίες που τους αφορούν.

Αποτελεί όμως στρουθοκαμηλισμό και άκρατο αβδηρισμό όταν ζητείται ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ και ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ στις ΔΕΚΟ και ειδικά σ' ένα παραγωγικό Χώρο όπως τα Διυλιστήρια Ασπροπύργου όταν:

- Οι παραγωγικοί αυτοί χώροι έχουν ταλαιπωρηθεί κατά καιρούς από διάφορους μαθητευόμενους μάγους που τους διοίκησαν και μάλιστα τους κακοδιοίκησαν.

Όταν έχει γενικά δημιουργηθεί κλίμα, κακοδιοικήσεων, αρρυθμιών, οπατάλης, αρριβισμού, ανευθυνότητας και αναξιοκρατίας.

- Ενώ θα έπρεπε προηγουμένως να αλλάξουν πολλά πράγματα που είναι ΒΑΣΙΚΑ και τα οποία αποτελούν τους κανόνες του παιχνιδιού και τέτοια είναι:

Εφαρμογή Κράτους Δικαίου, Αξιοκρατίας, Κράτους εργασίας και συνεργασίας, με Ιεραρχία, με σεβασμό στην Παραγωγικότητα και στις καλώς εννοούμενες ανθρώπινες και δημόσιες σχέσεις. Κράτος με διαφάνεια και αξιοπιστία.

Εν κατακλείδι θα πρέπει να τονισθεί ότι αν στην πολιτική διαπάλη, οι πολιτικοί, τα

κόμματα, οι συντεχνίες δεν διαισθάνονται τις ΕΘΝΙΚΕΣ επιπτώσεις και τον κατήφορο που βαδίζει η Χώρα, τότε θα πρέπει να δημιουργηθεί μια σταυροφορία, από πολίτες επιστήμονες, τεχνικούς, όλες τις παραγωγικές δυνάμεις πριν είναι αργά.

7. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Εν όψει της ενιαίας Ευρωπαϊκής Αγοράς και του 2.000 οι στόχοι για τα ΕΛΛΑ και γενικά για τον Τομέα Πετρελαιοειδών πρέπει να είναι οι κάτωθι:

- Καθιέρωση ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ στα πλαίσια της ΕΟΚ και λαμβανομένων υπόψη των ιδιαιτεροτήτων της Χώρας.

- Διατήρηση του μικτού καθεστώτος δημοσίων και ιδιωτικών επιχειρήσεων με γνώμονα την άμιλλα, τον υγιή Ανταγωνισμό και τη βελτίωση της Ποιότητας Ζωής.

- Διατήρηση Αποθεμάτων Πετρελαιοειδών σε ποσοστό τέτοιο ώστε σε πιθανή κρίση με όμορες Χώρες να μην ευρεθεί η Χώρα άνευ Καυσίμων.

- Μετοχοποίηση του 30% του ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ των ΕΛΛΑ ως εξής:

15% σε ξένο φορέα κατά προτίμηση πετρελαιοπαραγωγό και 15% σε Έλληνες ιδιώτες, εργαζομένους βενζινοπώλες, Χρηματιστήριο κ.λ.π.

- Αναδιαπραγμάτευση του ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΟΥ των ΕΚΟ-ΕΛΛΑ ώστε να γίνει απ' όλους τους σχετικούς παράγοντες αποδεκτό και ανταγωνιστικό σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

- Άνοιγμα εμπορίας των ΕΛΛΑ-ΕΚΟ ώστε να εισέλθουν σε ξένες Αγορές και ειδικά στις χώρες του μέχρι τώρα υπαρκτού Σοσιαλισμού όπως πράττει η Γαλλία, Ιταλία κ.λ.π.

- Αναμόρφωση της δομής των Διοικήσεων βάσει των ισχυόντων στα Κράτη της ΕΟΚ, στις Ευρωπαϊκές Ανώνυμες Εταιρίες.

Τα μέλη των Δ.Σ. δεν πρέπει να διορίζονται από τον εκάστοτε αρμόδιο Υπουργό, αλλά από 30μελές Συμβούλιο ειδικών του Τομέα, οι οποίοι να προέρχονται από τα σπλάχνα των Επιχειρήσεων, ήτοι να ισχύει το τρίπτυχο.

ΚΡΑΤΟΣ ΜΕΤΟΧΟΙ - ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ

Βεβαίως αυτό πρέπει να γίνει χωρίς την παρεμβολή των κομμάτων, τα οποία τοιούτοτρόπως θα χάσουν την ευκαιρία εξάσκησης πολιτικής νεοελληνικού τύπου.

Μόνο όμως έτσι θα υπάρξουν Δ.Σ. με ικανούς αξιόπιστους και δραστήριους MANAGERS.

Μόνο έτσι η μάστιγα της Κομματικοποίησης θα κτυπηθεί για να αποκοπεί ο ομφάλιος λώρος ανάμεσα στο εκάστοτε Κυβερνών Κόμμα και στις ΔΕΚΟ εν' ος και τα ΕΛΔΑ. Οι προτεινόμενοι για τα Διοικητικά Συμβούλια των ΔΕΠ, ΕΛΔΑ, κ.λ.π. πρέπει να κάνουν ΔΗΛΩΣΗ ΠΟΘΕΝ ΕΣΧΕΣ για αποκτηθείσες περιουσίες, εντός και εκτός Ελλάδος, και για την τελευταία 15ετία.

Αναβάθμιση του Ανθρώπου είτε διολκούντος είτε υπαλλήλου και δι' αυτών των προσφερομένων υπηρεσιών προς τον καταναλωτή ή πολίτη.

- Επιβολή αξιοκρατίας και κατάργηση δια νόμων του κομματισμού φατριασμού-συντεχνιασμού εντός των Επιχειρήσεων στους χώρους εργασίας.

Κατάργηση της λαϊκίστικης και ισοπεδωτικής ανέλιξης μέσω κομματισμού ή συντεχνιών ή ομάδων πίεσης.

- Βελτίωση και εξασφάλιση πλαισίου εργασίας που να εμπνέει εμπιστοσύνη και κινητοποίηση του συνόλου του προσωπικού.

- Ουσιαστική σύνδεση Αμοιβής-Παραγωγικότητας.

- Έλεγχος ισολογισμών από το 1980 μέχρι σήμερα.

Κάθαρος των καταστάσεων κακοδιοίκησης και αρρυθμιών του παρελθόντος της τελευταίας δεκαπενταετίας.

Μόνο έτσι θα είναι δυνατόν να τεθούν οι βάσεις και να βελτιωθεί η ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ και η ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ.

Προς τούτο πέραν του ΕΛΕΓΚΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ, θα πρέπει να συσταθεί μια Επιτροπή εκ σοβαρών επιστημόνων (Δικαστών-Οικονομολόγων Τεχνικών) οι οποίοι θα κάνουν ενδελεχή έλεγχο των διαχειρίσεων ΔΕΠ-ΕΛΔΑ-ΕΚΟ της τελευταίας 15ετίας.

-Αυστηρή εφαρμογή ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ και επιβολή Κυρώσεων σε περίπτωση κακοδιαχειρίσεων, αστοχιών κ.λ.π.

- Άμεση διερεύνηση των δανειακών υποχρεώσεων των ΕΛΔΑ από:

- ΕΠΙΤΡΟΠΗ (ΔΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ-ΤΕΧΝΙΚΩΝ).

-ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΔΥΛΙΣΤΗΡΙΟΥ

και της σκοπιμότητας αυτών -τυχόν υπαρξης εναλλακτικών λύσεων.

Βελτίωση του πλαισίου εποπτείας του ΥΒΕΤ, και λοιπών υπηρεσιών για σχετικά θέματα, στις ΔΕΚΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ, και του όλου Κυκλώματος.

- Ανάπτυξη Στρατηγικών και Λειτουργικών στόχων για:

- ΕΡΕΥΝΑ

- ON LINE OPTIMIZATION

- FEASIBILITIES STUDIES

-Δημιουργία ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΥΛΙΣΤΗΡΙΟΥ η οποία θα στελεχωθεί με επιστήμονες ήθους και κύρους και πολυετή υπηρεσία.

Δημιουργία Τμήματος ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.

-Δημιουργία ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ και δημιουργία Περιβάλλοντος και Φιλοσοφίας ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ. Μελέτη θεμάτων DUMPING-ANTIDUMPING, Αθέμιτων επιδοτήσεων και αθεμιτών πράξεων και Μονοπωλίων.

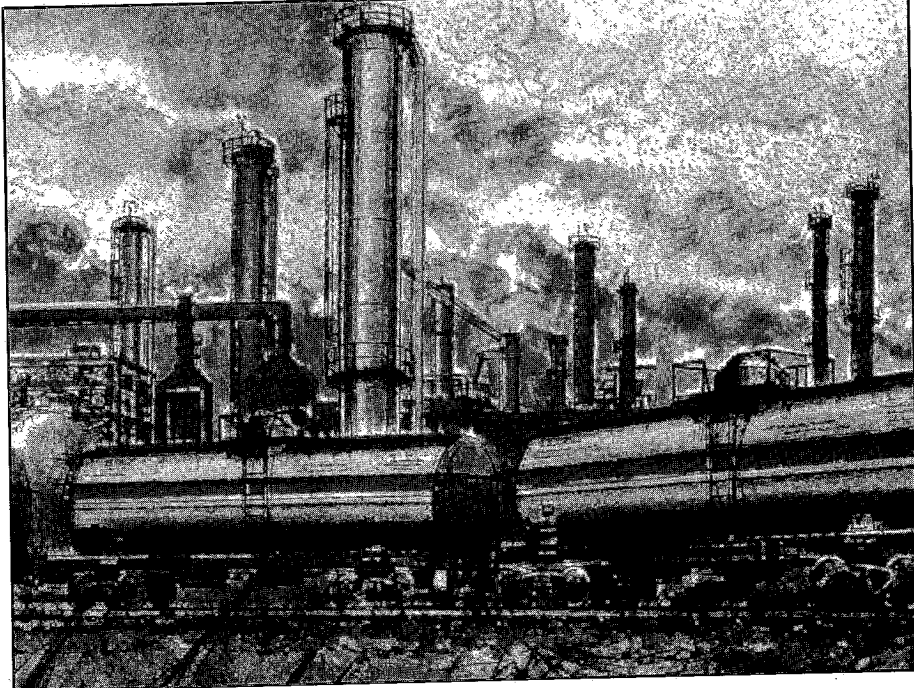
- Δημιουργία Δ/ΝΣΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ και ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ διαφόρου από την Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ.

- Εφαρμογή Κανονισμών και αυστηρή επιβολή ποινών χωρίς παρεμβάσεις κακοδιοίκησης και υποβάθμισης των ανθρώπων.

- Μελέτη HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ANALYSIS από αρμόδια τμήματα των ΕΛΔΑ και εν συνεχεία με τη βοήθεια σοβαρού ξένου ειδικευμένου Οίκου.

- Καταπολέμηση της ρουτίνας, ζαμανφουτισμού, σιβαριτισμού, αρριβισμού, νεποτισμού της κάλυψης λαθών της κακώς εννοούμενης συναδελφικότητας.

- Καταγραφή όλων των εργολάβων στους Computers, της ιστορίας αυτών, της συμπεριφοράς των έναντι των ΕΛΔΑ, τις κακοτεχνίες, αστοχίες, κ.λ.π. που έχουν σε αναληφθέντα έργα.



- Προσέγγιση στα DCS και στα HY όχι μόνο ορισμένων εργαζομένων ή ομάδων, αλλά όλων των εργαζομένων που θέλουν να μάθουν και έχουν ανώτερη ή σχετική εκπαίδευση.

- Βελτίωση του ΤΕΧΝ. ΑΡΧΕΙΟΥ και ανεξαρτοποίηση αυτού από την ΑΦ για εύρεση-παραγωγή Σχεδίων.

Δημιουργία SCANNING και ZOOMING σ' όλα τα σχέδια του Τεχν. Αρχείου.

- Εφαρμογή ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ και VIDEO μέσα στους τόπους εργασίας και βεβαίως καλή, σωστή και χρηστή χρήση αυτών.

- Σχεδιασμός και προγραμματισμός για σταματήματα μονάδων κάθε τρία χρόνια.

- Υπευθυνότητα - Έλεγχος - Ασφάλεια.

Κάθε Υπηρεσιακό Σημείωμα - Έκθεση κ.λ.π. που θα γράφεται από τα ΤΕΧΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ θα πρέπει να κοινοποιείται υποχρεωτικά και στη ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ εκτός των άλλων παραληπτών.

- Προώθηση ανθρώπων κύρους, ήθους, εργατικών και αξίων.

- Αξιοκρατικά και μόνο κριτήρια στην πρόσληψη και στην εξέλιξη των υπαλλήλων όπως επίσης και αναβάθμιση της έννοιας της ιεραρχίας.

- Λειτουργία των Συνδικαλιστικών φορέων ανεξάρτητα από τα Κόμματα και τις Συντεχνίες, με υπευθυνότητα και στόχο τη βελτίωση των πραγματικών αναγκών των εργαζομένων. Γενικά βελτίωση της ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ και της ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ.

ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

ΚΑΙ ΓΛΥΚΕΡΙΝΟ - ΠΟΛΥΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΕΓΚΛΕΙΣΜΟΥ

ΜΙΧ. ΧΑΡΙΤΑΚΗΣ,
Χημικός

Στον ευαίσθητο και συνεχώς αναπτυσσόμενο τομέα προστασίας και περιποίησης του δέρματος, ο όρος «ενυδάτωση» έχει ιδιαίτερη βαρύτητα (1).

Η ευημερία του δέρματος προϋποθέτει ελεγχόμενη υγρανση και λίπανση της κερατίνης στοιβάδας της επιδερμίδας. Για την διασφάλιση των δύο αυτών προϋποθέσεων, η σύγχρονη τεχνολογία καλλυντικών επιστρατεύει επλεγμένες μεθόδους, όπως η μέθοδος εγκλεισμού, που οδηγούν στην ανάπτυξη εξειδικευμένων προϊόντων.

Οι γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικές ενώσεις εντάσσονται στην κατηγορία των προϊόντων αυτών.

ΥΔΑΤΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΕΠΙΔΕΡΜΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΝΕΡΟΥ

Το ποσοστό νερού στο δέρμα ενηλίκων από μιν κυμαίνεται μεταξύ 60% και 65%. Είναι υψηλότερο στις περιπτώσεις του εμβρύου (περίπου 80%) και των βρεφών (68%), μειώνεται προοδευτικά μέχρι την ηλικία των 60 για να παρουσιάσει και πάλι αύξηση με το γήρας.

Ποσότητες εξωκυτταρικού νερού κατακρατούνται στον συνδετικό δεσμό του χορίου ενώ το κερατοειδές στρώμα της επιδερμίδας περιέχει σχετικά μικρότερα ποσά. Το περιεχόμενο σε νερό της στοιβάδας Malpighii είναι πιθανώς σημαντικά υψηλότερο.

Απώλεια νερού επισυμβαίνει μέσω των ιδρωτοποιών αδένων. Η εφίδρωση, πάντως, ακόμη και όταν δεν είναι εμφανής (λόγω του εξαιρετικά μικρού μεγέθους των σταγονιδίων και της υψηλής ταχύτητας εξάτμισής των), αποτελεί μόνιμο φαινόμενο.

Υπάρχει, συνεπώς, συνεχής απώλεια νερού ακόμη και σε χαμηλές θερμοκρασίες. Υπολογίζεται ότι το 80% της συνολικής ποσότητας του προς τα έξω αποβαλλόμενου νερού διαφεύγει μέσω των ιδρωτοποιών αδένων ενώ το υπόλοι-

πο 20% χάνεται διεπεδερμικά.

ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΕΡΑΤΙΝΗΣ ΣΤΟΙΒΑΔΑΣ

Αν για διάφορους λόγους η κερατίνη στοιβάδα, της οποίας την ικανότητα συγκράτησης νερού ελέγχει ο NMF*, υποστεί αφυδάτωση (2), χάνει την ελαστικότητά της, καθίσταται τραχεία και λεπιδωτή ενώ ταυτόχρονα γεμίζει ρωγμές. Η εικόνα αυτή του «σκασμένου» δέρματος γίνεται εμφανέστερη με την ηλικία, επιδεινώνεται κάτω από δυσμενείς καιρικές συνθήκες και ενισχύεται με τη χρήση αλκοολούχων σκευασμάτων τα οποία διαλυτοποιούν τα συστατικά του NMF(3). Για την αντιμετώπιση του προβλήματος, επιστρατεύονται συνήθως λιπαρές ή ελαιώδεις ουσίες των οποίων ο ουσιαστικός ρόλος συνίσταται στην επιβράδυνση απώλειας νερού από την επιφάνεια του δέρματος.

Οι μαλακτικές (emollients) ή οι υγραντικές αυτές ουσίες (humectants) απορροφώνται από την κερατίνη στοιβάδα την οποία κατά κάποιο τρόπο λιπαίνουν ή ενυδατώνουν.

Υπάρχουν, πάντως ενδείξεις ότι οι υγραντικές ουσίες, οι οποίες υποτίθεται ότι αντλούν νερό από την ατμόσφαιρα, επιταχύνουν την απώλεια του από το δέρμα επειδή, ενδεχομένως, η δράση τους οφείλεται μάλλον στην άντληση του νερού από τους υποκείμενους ιστούς παρά από το περιβάλλον (4).

Στην περίπτωση, εξάλλου, των μαλακτικών λιπαντικών ουσιών, αμφισβητείται η ικανότητα διείσδυσης του λίπους σε ικανό βάθος. Αντίθετα, ειδική πειραματική εργασία απέδειξε ότι κερατινοποιημένου επιθήλιο δεν αποκτά ευκαμψία με προσθήκη λίπους ενώ καθίσταται μαλακό αν του δοθεί η δυνατότητα αύξησης του βάρους του κατά 10% με προσθήκη νερού (5).

Τελικά, αν η ταχύτητα απομάκρυνσης του νερού από την κερατίνη στοιβάδα είναι μεγαλύτερη από την ταχύτητα πρόσληψης του από τις κατώτερες στοιβάδες, το δέρμα αρχίζει να αφυδατώνεται. Όταν η μείωση της περιεκτικότητας σε νερό φθάσει να είναι μικρότερη

του 10% που θεωρείται το ελάχιστο φυσιολογικό όριο, η κερατίνη στοιβάδα έχει υποστεί αφυδάτωση και ό,τι απομένει είναι η λήψη μέτρων για την ενυδάτωσή της.

Ανάμεσα στις διάφορες μεθόδους ενυδάτωσης του δέρματος, η λεγόμενη μέθοδος εγκλεισμού σε συνάρτηση με τις γλυκερίνοπολυμεθακρυλικές ενώσεις παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Το τελευταίο, εστιάζεται στον μηχανισμό λειτουργίας των ενώσεων αυτών.

Όπως περιγράφεται στα επόμενα, η μοριακή δομή τους ευνοεί την ανάπτυξη μιας αμφίδρομης διαδικασίας μεταφοράς νερού από την ένωση εγκλεισμού προς το δέρμα και αντίστροφα, με αποτέλεσμα ελεγχόμενη λίπανση και υγρανση της επιδερμίδας και αποσρόβηση του κινδύνου υπερενυδάτωσης και υπερλίπανσης.

ΕΝΩΣΕΙΣ ΕΓΚΛΕΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΓΛΥΚΕΡΙΝΟ-ΠΟΛΥΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ

Με τη γενική έννοια του όρου, οι ενώσεις εγκλεισμού (clathrates) συνιστούν μεγαλομοριακές ενώσεις που διαθέτουν την ικανότητα υποδοχής και εγκλεισης μορίων μικροτέρων διαστάσεων στα διάκενα του μοριακού τους πλέγματος. Το πλέγμα μπορεί να έχει σχήμα κλωβού ή διαύλων ή στρωμάτων. Σημαντικός αριθμός ποικίλων ενώσεων ενδέχεται να συμμετέχει στον σχηματισμό ενώσεων εγκλεισμού όπως π.χ. αργό σε υδροκινόνη, βενζόλιο σε σύμπλοκο κυανιούχου νικελίου-αμμωνίας ή ουρία (αλλά και θειουρία) σε πλέγμα μη διακλαδισμένων αλειφατικών υδρογονανθράκων.

Ενδιαφέρουσα πάντως, είναι η περίπτωση εγκλωβισμού μορίων νερού στο πλέγμα των ενώσεων εγκλεισμού. Κατά τον Bhatnagar (6), χημικές ενώσεις αυτής της μορφής μπορούν να χαρακτηριστούν σαν ενυδατωμένα πολυμερή σύμπλοκα το νερό ενυδάτωσης των οποίων υπόκειται σε ποσοτικές μεταβολές εξαρτώμενες από την υγρασία του περιβάλλοντος χώρου. Τα μόρια του νερού είναι εγκλεισμένα σε κλωβό από τον οποίο δεν μπορούν να διαφύγουν εκτός και αν η δομή αποδιοργανωθεί.

Σε αντίθεση με την ευκολία σύνθεσης των χημικών ενώσεων οι οποίες, όπως το EDTA, συγκρατούν στο μόριό τους μεταλλικά ιόντα, οι ένυδρες ενώσεις εγκλεισμού παρασκευάζονται εξαιρετικά δύσκολα.

Ανάμεσα στον «κλωβό» και στο νερό οι αναλογίες είναι σταθερές αλλά όχι στοιχειομετρικές ενώ η συγκράτηση του νερού στον κλωβό είναι αποτέλεσμα συνδυασμού δυνάμεων Van der Waals και δεσμών υδρογόνου.

Ο συνδυασμός αυτός επιτρέπει στον σύνδεσμο να είναι συνεχώς αντιστρεπτός. Στην περίπτωση των γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικών ενώσεων, το είδος αυτό της σύνδεσης οδηγεί σε κατάσταση εξισορρόπησης της υγρασίας που διαφοροποιεί ουσιαστικά τις ενώσεις αυτές από τα κλασσικά προϊόντα ενυδάτωσης.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Οι κατά CTFA* χαρακτηριζόμενες γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικές ενώσεις (GPM) αποτελούν πιθανώς τον σημαντικότερο εκπρόσωπο των ενώσεων εγκλεισμού στον τομέα ενυδάτωσης και λίπανσης των επιδερμικών κυττάρων αλλά και της ρύθμισης της ρεολογικής συμπεριφοράς μεγάλου αριθμού καλλυντικών και φαρμακευτικών σκευασμάτων.

Σε βιομηχανική κλίμακα, παράγονται κατά την αντίδραση γλυκερίνιου νατρίου και ενός πολυμερούς του μεθακρυλικού οξέος, σταθεροποίηση του προϊόντος της αντίδρασης με προπυλενογλυκόλη και έλεγχο του βαθμού ενυδάτωσης. Στο μεθακρυλικό πολυμερές οφείλουν την υαλώδη διαύγεια που χαρακτηρίζει τα πολυακρυλικά.

Το προκύπτον σύμπλεγμα GPM:H₂O συνθέτει την ένωση εγκλεισμού στην οποία το γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικό σύμπλοκο συμμετέχει περίπου σε ποσοστό 50% και αποτελεί τον «κλωβό». Το μόριο χαρακτηρίζεται από ένα ασυνήθιστα υψηλό περιεχόμενο σε νερό, ο όγκος του οποίου οριοθετείται από τις διαστάσεις του κενού χώρου στο υπό μορφή κλωβού δομημένο μόριο. Χημικές οντότητες αυτής της μορφής διέπονται από στατιστικές θερμοδυναμικές ιδιότητες, δεν παρουσιάζουν στοιχειομετρική εικόνα και διακρίνονται από ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο χημικό τύπο (7). Η σταθερότητα τους εξαρτάται από την θερμότητα σχηματισμού τους και κατ' επέκταση από την θερμοκρασία του συστήματος.

Υψηλές θερμοκρασίες και πιέσεις αλλά και η παρουσία ισχυρά ιονιζόμενων ουσιών ή/και

πολικών ενώσεων αποδυναμώνουν τις δυνάμεις σταθεροποίησης με συνέπεια την μετατροπή των ενώσεων εγκλεισμού σε κοινά ενυδατωμένα παράγωγα. Η μετροπή συνοδεύεται από πτώση του ιξώδους και αλλαγή της ρεολογικής συμπεριφοράς του υλικού.

Η αποτελεσματικότητα των γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικών ενώσεων είναι συνάρτηση του pH. Η δραστηριότητά τους κορυφώνεται στην όξινη περιοχή και συγκεκριμένα σε τιμές pH 5 - 6. Συνήθως παρασκευάζονται με pH γύρω στο 5.3 ώστε να εναρμονίζονται με το φυσιολογικό pH του δέρματος. Υπέρβαση της τιμής του pH άνω του 6 οδηγεί σε σταδιακή αποδιοργάνωση του συμπλόκου που μετατρέπεται τελικά σε απλό υδρίτη.

ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΣΥΜΠΛΟΚΟΥ

Το γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικό σύμπλοκο είναι δομημένο με τρόπο, ώστε η τιμή του pH, η ιοντική ισχύς, η επιφανειακή υγρασία και η θερμοκρασία των επιδερμικών στρωμάτων να ευνοούν τον σχηματισμό ενός αντιστρεπτού συμπλόκου εγκλεισμού. Η αντιστρεψιμότητα αυτή προωθεί μια μορφή «υγρασιακής ισορροπίας» μεταξύ κλωβού και δέρματος χάρις στην οποία αποτρέπεται υπερενυδάτωση και υπερλίπανση των επιδερμικών κυττάρων.

Επειδή οι γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικές ενώσεις είναι ενώσεις εγκλεισμού, ένα μέρος της συνολικής ποσότητας νερού είναι ελεύθερο ενώ το υπόλοιπο βρίσκεται εγκλωβισμένο στο σύμπλοκο. Κατά την επαφή του υλικού με ξηρό δέρμα ή κάτω από συνθήκες χαμηλής υγρασίας του χώρου, η ένωση προσφέρει νερό.

Αντίθετα, στις περιπτώσεις υγρού δέρματος ή υψηλών τιμών ατμοσφαιρικής υγρασίας, το υλικό περιουλλέγει νερό. Η χαρακτηριστική αυτή ιδιότητα προσδίδει μοναδικότητα στις γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικές ενώσεις κατά την χρήση τους στον τομέα ενυδάτωσης του δέρματος.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Οι γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικές ενώσεις κυκλοφορούν στο εμπόριο*** υπό μορφή δι-αυγών, μη ξηραίνόμενων, υδατοδιαλυτών η-κτωμάτων (gels). Κατά την επαφή με το δέρμα δεν σχηματίζουν σκληρό υμένιο (film), δεν παρουσιάζουν τοξικότητα (oral LD50 2.3G/Kg min.) και δεν ερεθίζουν την επιδερμίδα. Επίσης, δεν περιέχουν αμίνες ή ελεύθερο άλκαλι,

δεν είναι αναφλέξιμες και αποτελούν βιοαποικοδομήσιμα προϊόντα.

Σε αντίθεση με πολλά αντίστοιχα προϊόντα, οι γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικές ενώσεις παρουσιάζουν αξιοσημείωτη σταθερότητα του ιξώδους έναντι των μεταβολών της θερμοκρασίας και εμφανίζουν σταθερότητα κατά την έκθεση στον αέρα.

Επέμβαση στο μήκος ή/και στο βαθμό διακλάδωσης του μορίου οδηγεί στη σύνθεση σει-ράς παραλλαγών του υλικού οι οποίες με την ίδια περιεκτικότητα σε νερό παρουσιάζουν διαφορετικά λειτουργικά χαρακτηριστικά και ταυτόχρονα ευρύ ρεολογικό φάσμα που εκτείνεται από 1000 cps μέχρι και 1.200.000 cps.

Η ικανότητα συγκράτησης νερού από τις γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικές ενώσεις προδιαγράφει το εύρος της χρησιμοποίησής τους στη σύνθεση μεγάλης ποικιλίας καλλυντικών προϊόντων των οποίων ο βασικός στόχος είναι η ενυδάτωση του δέρματος.

Με την ιδιότητα αυτή, ενσωματώνονται με επιτυχία σε καλλυντικά και φαρμακευτικά γαλακτοματοποιητικά συστήματα στα οποία ε-νισχύουν τον NMF και συμβάλλουν στη σταθεροποίησή τους.

Η συγχώνευση διαφόρων ουσιών, όπως π.χ. οι σιλικόνες ή διάφορα φυτικά εκχυλίσματα, στο μόριο των γλυκερίνο-πολυμεθακρυλικών ενώσεων, διευρύνει σημαντικά τον τομέα εφαρμογών τους και καθιστά το είδος αυτό των ενώσεων εγκλεισμού ένα αποτελεσματικό μέσο για την επίτευξη υψηλού βαθμού ενυδάτωσης υπό την μορφή ενός εύχρηστου η-κτω-ματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. C & EN, Nov.26, 1990 p.30
2. G.A. Nowak, Die kosmetischen Präparate, 1969, S.7
3. ibid
4. H.W.Hibbott, Handbook of Cosmetic Science, Pergamon Press, Oxford - London - N.Y. 1963, p.15
5. ibid
6. V.M.Bhatnagar, Clathrate Compounds, Chem.Publ. Co, New York, 1970, p.16
7. ibid, p.25

*Natural Moisturizing Factor (φυσικός ενυδατωτικός παράγοντας)

**Cosmetics, Toiletries and Fragrances Association

***Με το όνομα Lûbrajel, προϊόν της United Guardian, Inc., USA

Το
μπαρ
του
χημικού
**WINE
BAR**

*Η επιστήμη
στην υπηρεσία
της γεύσης σας*

ΙΠΠΟΚΡΑΤΟΥΣ 150 - 114 72 ΑΘΗΝΑ - ΤΗΛ. 6468.493

**Την 20ή Οκτωβρίου 1994,
ημέρα Πέμπτη και ώρα 19.00
στη Μεγάλη Αίθουσα Τελετών
του Πανεπιστημίου Αθηνών
έλαβε χώρα η τελετή αναγό-
ρευσης σε επίτιμο διδάκτορα
του Τμήματος Χημείας της
Σχολής Θετικών Επιστημών,
του καθηγητή του Πανεπι-
στημίου του Sidney της Αυσ-
τραλίας κ. Ερμανουήλ Αρώ-
νη, συμφωνά με με το παρα-
κάτω πρόγραμμα:**

**Εισήγηση από τον Αντι-
πρύτανη, καθηγητή κ. Ιωάν-
νη Δρακόπουλο**

**Παρουσίαση του έργου του
τιμωμένου από τον καθηγητή
του Τμήματος Χημείας κ. Γε-
ώργιο Πνευματικάκη**

**Αναγόρευση του τιμώμε-
νου:**

**- Ανάγνωση των κειμένων
του Ψηφίσαντος του Τμήμα-
τος, της Αναγόρευσης και
του Διδακτορικού Διπλώμα-
τος από τον Πρόεδρο του
Τμήματος Χημείας, καθηγη-
τή κ. Νικόλαο
Χατζηχρηστίδη**

**- Περιένδυση του τιμωμέ-
νου με την τήβεννο της Σχο-
λής από τον Κοσμήτορα της
Σχολής Θετικών Επιστημών,
καθηγητή κ. Νικόλαο Κ. Συ-
μεωνίδη**

**Ομιλία του τιμωμένου με
θέμα: «Μια ζωή στη Χημεία.**

**Μια προσωπική εμπειρία
στην Ελληνισμό της Αυστρα-
λίας».**

**Ακολουθούν τα κείμενα ο-
μιλίας:**

Παρουσίαση του έργου του τιμωμένου από τον καθηγη- τή του Τμήματος Χημείας κ. Γεώργιο Πνευματικάκη

Ο Μανώλης Αρώνης, τον οποίο τι-
μούμε σήμερα απονέμοντάς του
τον τίτλο του επίτιμου διδάκτο-
ρα του Τμήματος Χημείας, κατάγεται από
τα Κύθηρα και είναι Έλληνας της Αυστρα-
λίας δεύτερης γενιάς. Είναι καθηγητής
στο Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου του
Σύνδεϋ.

Ο καθηγητής Αρώνης πέραν της επι-
στημονικής συνεισφοράς του στην οποία
θα αναφερθώ πιο κάτω έχει επιδείξει και
πλούσια ανθρωπιστική δράση, βοηθώντας
την Ελληνική παροικία της Αυστραλίας και
για την οποία του έχουν απονεμηθεί κατά
καιρούς διάφοροι τιμητικοί τίτλοι όπως
π.χ.

«Άρχων του Οικουμενικού Πατριαρχεί-
ου της Κωνσταντινουπόλεως, για τις υπη-
ρεσίες του στην Ελληνική Ορθόδοξη εκ-
κλησία της Αυστραλίας (1970).»

«Αξιωματούχος της Βρετανικής Αυτο-
κρατορίας, για τις υπηρεσίες του στο Πα-
νεπιστήμιο και την Κοινωνία.»

«Μέλος του Τάγματος της Αυστραλίας
για τις υπηρεσίες του στην Ομογένεια της
Αυστραλίας.»

Το επιστημονικό έργο του καθηγητή
Αρώνη αναφέρεται στη μελέτη των διηλε-
κτρικών, των ηλεκτρο-οπτικών και των φα-
σματοσκοπικών ιδιοτήτων των χημικών ε-
νώσεων σε σχέση με τη μοριακή δομή, τη
γεωμετρία, τη δυναμική συμπεριφορά και
τους δεσμούς των μορίων καθώς και τις
διαμοριακές αλληλεπιδράσεις. Το μεγαλύ-
τερο μέρος των γνώσεων που έχομε σήμε-
ρα για του ταυιστές της ηλεκτρονικής πο-
λωσιμότητας των διατομικών και πολυατο-
μικών μορίων οφείλεται στις εργασίες των
Αρώνη.

Αυτό σε συνδιασμό με άλλες φυσικές ι-
διότητες έχει εφαρμοστεί για τη μελέτη
μιας ποικιλίας φυσικοχημικών προβλημά-
των σε οργανικά και οργανομεταλλικά συ-
στήματα.

Ο καθηγητής Αρώνης ξεκίνησε την ερευ-
νητική του δραστηριότητα με τον καθηγη-
τή Le Fevre FRS μελετώντας συστηματικά
το ηλεκτροοπτικό φαινόμενο Kerr (ηλε-

κτρική διπλοθαστικότητα) ενός μεγάλου α-
ριθμού οργανικών μοριακών συστημάτων
και τη σχέση αυτού και άλλων διηλεκτρι-
κών ιδιοτήτων με τη στερεοδομή των μο-
ρίων.

Παράλληλα με τις μελέτες του στην Αυσ-
τραλία ο καθηγητής Αρώνης συνέχισε τη
συνεργασία του με Ευρωπαϊκά κέντρα και
η δουλειά του με τον καθηγητή Lüttke του
Πανεπιστημίου του Göttingen για την εφαρ-
μογή του ηλεκτρο-οπτικού φαινομένου
Kerr στην ανάλυση των στεριοδιατάξεων
των μορίων είναι πρωτοποριακή.

Μια άλλη σειρά μελετών με τις οποίες ο
καθ. Αρώνης ασχολήθηκε στην αρχή της ε-
πιστημονικής τους σταδιοδρομίας αναφέ-
ρεται στον πειραματικό προσδιορισμό της
από μαγνητικό πεδίο επαγόμενης διπλο-
θλαστικότητας κυκλικών οργανομεταλλι-
κών μορίων με σκοπό την αποτίμηση του
απεντοπισμού των ηλεκτρονίων και της α-
ρωματικότητας των συστημάτων αυτών.

Με τη μελέτη μιας μεγάλης ποικιλίας
μοριακών συστημάτων καθορίστηκε ένα
ευρύ σχήμα ταυιστών μοριακής πολωσιμό-
τητας από το οποίο προέκυψαν οι πολωσι-
μότητες δεσμών και χαρακτηριστικών ομά-
δων που χρησιμοποιούνται από επιστήμο-
νες άλλων περιοχών.

Ο συνδυασμός των δεδομένων αυτών
με τα δεδομένα φασματοσκοπία Raman ο-
δήγησε στην επίλυση του μακροχρόνιου
προβλήματος του καθορισμού του σημείου
της αντιστροφίας των δεσμών.

Ιδιαίτερα ενδιαφέροντος υπήρξε η πα-
ρατήρηση της απόκλισης από την προσθε-
τικότητα των πολωσιμότητων των ομάδων
σε πολλά μόρια γεγονός που σχετίζεται με
τις ηλεκτρονικές αλληλεπιδράσεις σε υπο-
κατεστημένα αρωματικά συστήματα.

Η πολωσιμότητα βρέθηκε να ενισχύεται
προς την κατεύθυνση του απεντοπισμού
των ηλεκτρονίων, το φυσικό αυτό φαινό-
μενο χρησιμοποιήθηκε ευρύτατα από τους
ασχολούμενους με τη μελέτη των μηχανι-
σμών των αντιδράσεων μεταξύ οργανικών
μορίων.

Μια άλλη σειρά μελετών με τις οποίες ο

Αρώνης και η ομάδα του ασχολήθηκε στο παρελθόν αναφέρονται στις επιδράσεις των διαλυτών στο φαινόμενο Kerr και στα φάσματα μαγνητικού πυρηνικού συντονισμού των διαλελυμένων ουσιών.

Οι μελέτες του είδους αυτού παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες για τη στεροειδτικότητα των διαμοριακών αλληλεπιδράσεων διαλύτης- διαλελυμένη ουσία, που ενίοτε καθορίζουν τη βιολογική δραστικότητα των διαφόρων μορίων.

Ενδιαφέρουσα είναι η σειρά μελετών της ομάδας Αρώνη που αναφέρονται στη μέτρηση των μικροκυματικών διηλεκτρικών απορροφήσεων των μορίων στην περιοχή των Giga Hertz.

Από την ερμηνία των δεδομένων αυτών προκύπτει με μεγάλη ακρίβεια η κατανομή του ηλεκτρονικού φορίου στη θεμελιώδη κατάσταση, που σχετίζεται με τα συνολικά μοριακά και ενδομοριακά δυναμικά φαινόμενα.

Το πρόβλημα της αλληλεπιδράσεων των αντικαρκινικών ενώσεων του λευκοχρύσου με DNA, δεν άφησε ασυγκίνητο τον καθηγητή Αρώνη, ο οποίος το προσέγγισε με σύγχρονες μεθόδους φασματοσκοπίας.

Το 1990 ο Αρώνης με την ομάδα του ανακοίνωσαν μια νέα προσέγγιση για την ανάλυση της μοριακής στερεοχημείας χρησιμοποιώντας υπολογισμούς μοριακής μηχανικής σε συνδυασμό με την ανάλυση του ηλεκτρο-οπτικού φαινομένου Kerr. Αυτό παρέσχε μια σημαντική και ευαίσθητη πειραματική μέθοδο για τον έλεγχο της καταλληλότητας του δυναμικού πεδίου και των άλλων παραμέτρων που χρησιμοποιούνται στους θεωρητικούς υπολογισμούς.

Τα τελευταία χρόνια η επιστημονική έρευνα του Αρώνη αναφέρεται στη δομή, τους δεσμούς και την ενδομοριακή ηλεκτρονική μεταφορά στις οργανομεταλλικές ενώσεις. Σημαντική είναι η συνεισφορά του σε φερροκενικά συστήματα και ιδιαίτερα σε υποκατεστημένα καρβονυλικά σύμπλοκα της τριάδας του χρωμίου.

Το επιστημονικό έργο του καθηγητή Αρώνη εμπεριέχεται σε 130 δημοσιευμένες εργασίες στα πιο έγκριτα διεθνή περιοδικά.

Η συμβολή του στην έρευνα αναγνωρίζεται διεθνώς όπως προκύπτει και από τα πολύ ευμενή σχόλια της διεθνούς επιτρο-

ΜΙΑ ΖΩΗ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΑ

ΜΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΣΜΟ

ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

πής η οποία έκρινε το συνολικά έργο του όταν το 1990 του απονεμήθηκε ο ανώτατος ακαδημαϊκός τίτλος του Πανεπιστημίου του Σύνδευ του Διδάκτορα της Επιστήμης, DSc, Doctor of Science.

Ο καθηγητής Αρώνης τιμά την ελληνική του καταγωγή στην Αυστραλία και πιστεύω ότι η απονομή του τίτλου του επίτιμου διδάκτορα θα συντελέσει στη σύσφιγξη των σχέσεων του Τμήματός μας με το αντίστοιχο τμήμα του Πανεπιστημίου του Σύνδευ.

Αξιότιμε κύριε Αντιπρύτανη, αξιότιμε κύριε Κοσμήτορα, αξιότιμοι κύριοι κύριοι Πρόεδροι, αξιότιμοι κύριοι Καθηγητές και Συνάδελφοι, αγαπητοί Συγγερείς, Φίλοι και Συμπατριώτες.

Πρώτα θέλω να ευχαριστήσω θερμά τον κύριο Αντιπρύτανη, τα μέλη της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Αθηνών και προπαντός τους Καθηγητές του Χημικού Τμήματος που με πρότειναν για αυτήν τη μεγάλη τιμή.

Η τιμή αυτή είναι μια πολύ σημαντική αναγνώριση 40 χρόνων δικής μου εργασίας στη Χημεία. Αλλά είναι και τιμή για τους Ελληνο-Αυστραλούς επιστήμονες και γενικότερα για τον Ελληνισμό της Αυστραλίας.

Είμαι πολύ συγκινημένος αυτή τη στιγμή. Σκέπτομαι πολλά.

Σκέπτομαι τον πατέρα μου, τον Δημήτρη Αρώνη-Μπέη, που έφυγε από τα Κύθηρα το 1908, με την ελπίδα πως θα μείνει για λίγα χρόνια στη μακρινή Αυστραλία και θα επιστρέψει στο αγαπημένο του Νησί. Σκέπτομαι και τη Μητέρα μου Σταματίνα Αρώνη-Παπαδομινάκου, που μετανάστευσε το 1923. Παντρεύτηκαν το 1926 και κατοίκησαν στο χωριό Mackay, στα Βόρεια της Αυστραλίας. Οι συνθήκες της ζωής ήταν πολύ δύσκολες -χωρίς γλώσσα, χωρίς τέχνη, χωρίς καμία προστασία. Στα παιδικά μου χρόνια στο Mackay δεν είχαμε Ελληνικό Σχολείο, ούτε Εκκλησία. Η αλήθεια είναι πως εμείς τα παιδιά δεν μάθαμε να μιλάμε καλά Ελληνικά.

*Ομιλία του Καθηγητή
Μ. Αρώνη
στο Πανεπιστήμιο
Αθηνών κατά
την αναγόρευσή του
σε επίτιμο Διδάκτορα
του Πανεπιστημίου
Αθηνών.*

Εκτός από αυτό υπήρχε ένα σοβαρό και γενικό πρόβλημα. Η πολιτική της Αφομοίωσης. Υπήρχε από τις Πολιτικές αρχές και από την Κοινωνία μία δυνατή πίεση να αφομοιωθούμε. Να μη μιλάμε Ελληνικά. Να ξεχάσουμε την Ελληνικότητά μας. Αρκετοί από τους Αγγλο-Αυστραλούς εκείνη την εποχή μας υπολόγιζαν σαν κατώτερη ράτσα, κάτι που εγώ ποτέ δεν το δέχτηκα.

Το 1951 ήταν για μένα μια σημαντική αλλά και τραγική χρονιά. Κέρδισα μία από τις λίγες Υποτροφίες που υπήρχαν και άρχισα τις σπουδές μου στο Πανεπιστήμιο του Σύνδευ, το αρχαιότερο και το πιο αναγνωρισμένο Πανεπιστήμιο της Αυστραλίας. Ήταν και η χρονιά που πέθανε ο πατέρας μου -κατι που με συντάραξε. Μετά από 4 χρόνια σπουδές, πήρα το πτυχίο B.Sc with 1st class Honours (Άριστα). Το 1955 με έκαναν Επιμελητή στη Σχολή Χημικών. Το 1956 πήρα το πτυχίο Master of Science και το 1961 πήρα το Διδακτορικό μου.

Στην περίοδο 1956-1960, είχα την καλή τύχη να συνεργαστώ με τον περίφημο Άγγλο Καθηγητή κύριο LE FEVRE, Fellow of the Royal Society (Μέλος της Βρετανικής Ακαδημίας). Αλλά στην περίοδο αυτή είχα και την κακή τύχη να χάσω τη μητέρα μου, με-

Υπήρχε από τις Πολιτικές αρχές και από την Κοινωνία μία δυνατή πίεση να αφομοιωθούμε. Να μή μιλάμε Ελληνικά. Να ξεχάσουμε την Ελληνικότητά μας. Αρκετοί από τους Αγγλο-Αυστραλούς εκείνη την εποχή μας υπολόγιζαν σαν κατώτερη ράτσα, κάτι που εγώ ποτέ δεν το δέχτηκα

τά από πολύχρονη αρρώστια. Εκείνα τα χρόνια ήταν φοβερά δύσκολα για μένα, επειδή ήμουν μοναχοπαίδι και ο δεσμός με τη μητέρα ήταν πολύ δυνατός. Το 1961 πήρα τακτική θέση στο Πανεπιστήμιο του Σύδνεϋ, κάτι που ήταν πάρα πολύ δύσκολο.

Παντρεύτηκα την Άννα Πασχάλη, θυγατέρα του Θεόδωρου και της Αθηνάς Πασχάλη από τα Κύθηρα. Αποκτήσαμε 3 γιούς, που σήμερα οι 2 είναι Γιατροί και ο άλλος είναι Οικονομολόγος - Νομικός.

Το 1966 ήλθα με άδεια στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, όπου γνώρισα τους Καθηγητές κύριους Ζέρβα, Στάθη, Γιαννακόπουλο και άλλους. Μάλιστα γνώρισα τότε και τον Καθηγητή κύριο Πνευματικάκη - τότε φυσικά είμασταν πολύ νεώτεροι. Έδωσα τότε 2 διαλέξεις. Μία στο Πανεπιστήμιο και μια στην Ένωση Ελλήνων Χημικών. Επίσης έδωσα σειρά διαλέξεων σε Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια και άρχισα πολύ καλές συνεργασίες με Καθηγητές στη Γερμανία και στο Ισραήλ. Ήταν το πρώτο μου ταξίδι στην Ελλάδα και μετά ακολούθησαν πολλά άλλα.

Έχω ζήσει περίπου μια ζωή στη Χημεία, με ειδικότητα κυρίως στη Δηλεκτρική, Ηλεκτροοπτική και Φασματοσκοπική συμπεριφορά των μορίων. Δεν θα μιλήσω αναλυτικά για την επιστήμη μου, εξαιτίας του ότι ο Καθηγητής κ.

Πνευματικάκης, στην ομιλία του -πριν λίγα λεπτά- αναφέρθηκε διεξοδικά. Το 1976, μου έδωσαν τη θέση Διευθυντή της Σχολής Χημικών του Πανεπιστημίου του Σύδνεϋ. Αλλά δυστυχώς λόγω σοβαρής καρδιακής προσβολής, δεν μπόρεσα να συνεχίσω.

Το 1982, η Ακαδημία Αθηνών μου έκανε τη μεγάλη τιμή να με εκλέξει αντεπιστέλλον μέλος της Ακαδημίας. Μπορώ να πω πως αυτό με έδωσε ακόμη πιο πολύ με την Ελλάδα. Το 1990, το Πανεπιστήμιο του Σύδνεϋ με τίμησε, για την ερευνητική μου προσφορά, με το μεγάλο αξίωμα D. Sc (Doctor of Science), που είναι το ανώτατο διδακτορικό που πολύ δύσκολα το δίνουν.

Ο κόσμος των ατόμων, μορίων, ηλεκτρονίων είναι αληθινά γοητευτικός. Υπάρχει ρομαντισμός και πρόκληση σε αυτό και μπορώ να πω ότι έχω πραγματικά απολαύσει τα πολλά μου χρόνια στη Χημεία. Επίσης, απολαυστική έχω βρει την αλληλεπίδραση με τους φοιτητές, τόσο στο προπτυχιακό όσο και στο μεταπτυχιακό επίπεδο - οι νεανικοί τρόποι σκέψης τους παρέχουν ένα πραγματικό ερέθισμα. Μία άλλη όψη της επιστημονικής μου εργασίας είναι η οικονομική, κατά τη διάρκεια του χρόνου, ενός διεθνούς δικτύου από ερευνητές συναδέλφους και αυτό επίσης εκτιμώ πολύ. Στην εργασία μου είχα ένα βαθμό αλληλεπίδρασης με άτομα στη βιομηχα-

νία και στον επαγγελματικό κόσμο, μέσω της συνδρομής μου στο Ίδρυμα Ανόργανης Χημείας του Πανεπιστημίου του Σύδνεϋ. Αυτή η ομάδα ενεργά υποστηρίζει τέτοιες αλληλεπιδράσεις, καθώς επίσης οργανώνει και χρηματοδοτεί επισκέψεις στο Πανεπιστήμιο του Σύδνεϋ διεθνούς φήμης επιστημόνων. Μερικούς μήνες πριν, προτού αναχωρήσω για την Ευρώπη, εκλέχθηκα Πρόεδρος αυτού του Ιδρύματος.

Κατά τη διάρκεια των πολλών μου ταξιδιών στην Ελλάδα πάντα επισκέπτομαι τη Σχολή Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Θα ήθελα να καταγραφεί η βαθιά μου εκτίμηση για τη φιλία, περιποιητικότητα, ακαδημαϊκές συζητήσεις και επιστημονική συνεργασία που μου χορηγείται από έναν αριθμό ενεργών ερευνητών - κυρίως, τους καθηγητές κ.κ. Ν. Χατζηχρηστίδη, Γ. Πνευματικάκη, Χ. Μέρτη και Δ. Κατάκη. Αυτοί, και άλλοι, έχουν κάνει τις επισκέψεις μου στο Πανεπιστήμιο Αθηνών αξιοσημείωτες και ευχάριστες. Εκφράζω την εκτίμησή μου επίσης σε συναδέλφους στη Χημεία στο Δημόκριτο, στο Εθνικό Ινστιτούτο Ερευνών και στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Είναι η ελπίδα μου ότι, συνεργαζόμενοι με τους καθηγητές του Πανεπιστημίου Αθηνών, θα μπορούσαμε να επιτύχουμε πλησιέστερους δεσμούς μεταξύ Αθήνας και Σύδνεϋ. Ασφαλώς, ουσιαστικές συζητήσεις έλαβαν μέρος όταν ο καλός μου φίλος από τα Κύθηρα κ. Ηλίας Μαρσέλλος επεσκέφθη την Αυστραλία αργά το 1993. Αν και ήταν μία ιδιωτική επίσκεψη, ο κ. Μαρσέλλος που είναι Διευθυντής του Τμήματος των Διεθνών Σχέσεων του Πανεπιστημίου Αθηνών, συναντήθηκε με έναν αριθμό πανεπιστημιακών υπευθύνων στο Σύδνεϋ και σημαντική πρόοδος επετεύχθη σε συζητήσεις σε σχέση με ανταλλαγές και πιθανές μελλοντικές μεσο-πανεπιστημιακές σχέσεις.

Εκτός από αυστηρώς ακαδημαϊκές δραστηριότητες, ζω μια παράλληλη ζωή βαθιάς ενεργητικότητας με την Ελληνική παροικία στην Αυστραλία. Αναφέρομαι σε 750.000 Αυστραλών πολιτών -μερικοί απ' αυτούς μέχρι και τέταρτη γενιά- οι οποίοι έχουν ελληνικές ρίζες και

διατηρούν ενεργούς ελληνικούς δεσμούς. Είναι μία ισχυρή δυναμική παροικία. Έχει ολοκληρωθεί καλώς στη γεωνική αυστραλιανή κοινωνία αλλά έχει διατηρήσει μία ισχυρή αίσθηση ελληνικής κληρονομιάς και ταυτότητας.

Αυτό δεν είναι μόνο η προσωπική γνώμη. Είναι επίσης γνώμη και πολλών άλλων επισκεπτών στην Αυστραλία. Μαρτυρία σε αυτό παρέχεται από άτομα, όπως ο Καθηγητής Γεώργιος Κασσιμάτης, Καθηγητής Νομικής στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, ο οποίος έχει διαμείνει στην Αυστραλία τα τελευταία χρόνια.

Επιτρέψατέ μου να αναφερθώ σε ένα ειδικό παράδειγμα-τις επισκέψεις στην Αυστραλία του καθηγητή Δημήτρη Γαλανού και της συζύγου του Ρεβέκκας Γαλανού-Τουρκοβασίλη, στις αρχές του 1993 και πάλι το 1994. Για την ακρίβεια, συναντηθήκαμε τυπικά σε εργασίες της Κληρικολαϊκής Συνέλευσης της Ελληνικής Αρχιεπισκοπής Αυστραλίας, παρευρίσκοντο εκεί ως προσκε-

κλημένοι του Σεβασμιώτατου Αρχιεπισκόπου Αυστραλίας κ.κ. Στυλιανού.

Ο Καθηγητής Γαλανός επισκέφθη το Πανεπιστήμιο του Σύνδνεϋ συναντήθηκε με ακαδημαϊκούς συναδέλφους, επιθεώρησε τα ερευνητικά μας εργαστήρια στη Χημεία, συναντήθηκε με μεταπτυχιακούς φοιτητές και μεταδιδασκοντικούς συναδέλφους, μερικοί από τους οποίους έχουν και Ελληνική καταγωγή. Ο κ. Γαλανός ισχυρώς υποστήριξε την ιδέα των ενεργών ανταλλαγών μεταξύ των Πανεπιστημίων Αθηνών και Σύνδνεϋ.

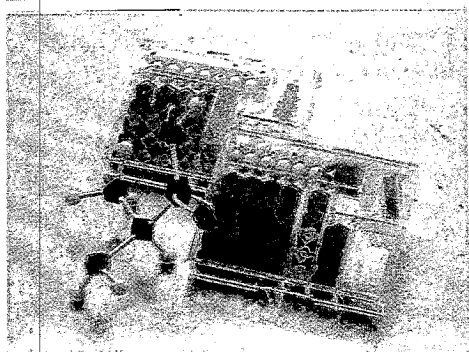
Αξίζει να λεχθεί ότι ο Καθηγητής Γαλανός εμπήκε στον κόπο να μελετήσει λεπτομερώς την Ελληνική παροικία του Σύνδνεϋ και τα άλλα παροικιακά κέντρα στην Αυστραλία και έκανε αυτό με το κριτικό, αναλυτικό βλέμμα του επιστήμονα. Στο δείπνο που εδόθη προς τιμήν του στη Ελληνική Λέσχη του Σύνδνεϋ, ο Καθηγητής κ. Γαλανός έκανε έναν ευθύ, μετά παρησίας λόγο - όχι μόνο ά-

δεια λόγια- σε σχέση με τις αντιλήψεις του για τις κοινωνικές διαθέσεις στην Ελλάδα και στον Ελληνο-Αυστραλιανό πληθυσμό και προώθησε την ιδέα για μελλοντικές ανταλλαγές μεταξύ των δύο χωρών.

Είναι δίκαιο να αναφερθεί ότι ο Καθηγητής Γαλανός εντυπωσιάστηκε από τον Ελληνισμό της Αυστραλίας και οι πολλοί Ελληνο-Αυστραλοί, που τον συνάντησαν εντυπωσιάστηκαν από τον Καθηγητή κ. Γαλανό. Πιστεύω ότι χρειαζόμαστε περισσότερες θετικές, αποτελεσματικές αλληλεπιδράσεις σαν αυτή.

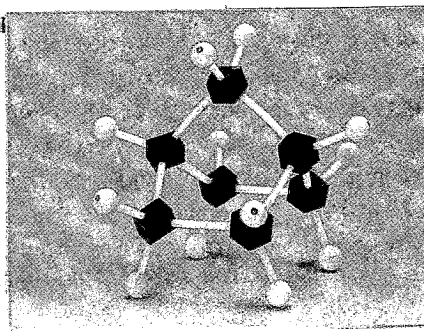
Γιατί έχουν οι Έλληνες της Αυστραλίας προοδεύσει τόσο πολύ; Ένας σημαντικός παράγοντας είναι ο δυναμισμός των Ελλήνων. Όταν Ελληνικές οικογένειες εγκαθίστανται σε μία περιοχή ή σε κάποιο προαστιακό κέντρο μιας πόλης, αναπόφευκτα σχηματίζουν μία παροικιακή ομάδα. Μετά ακολουθεί μία εκκλησία, σχολείο Ελληνικής γλώσσας και ένα παροικιακό κέντρο. Αυτό είναι

ΤΑ ΠΛΗΡΕΣΤΕΡΑ ΣΤΕΡΕΟΧΗΜΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΓΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΕΣ



Atom	Organic	General
H, light blue	30	24
C ⁴ , black	12	12
C ⁵ , black	—	3
O ⁴ , red	6	2
N ⁴ , blue	2	6
Cl ⁴ , green	2	2
m ¹⁴ , grey	—	3
Bond		
No. 2	30	25
6	20	20
10	12	6

* A bond puller is included.



norbornane C₇H₁₂

ΕΝΑ ΔΩΡΟ ΚΥΡΟΥΣ!
ΙΣΩΣ Ο ΚΑΛΥΤΕΡΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΣΤΕΛΝΟΝΤΑΙ
ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΕ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΚΥΠΡΟ
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΑΣ: ΓΕΩΡΓΙΑ ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΥ
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ: ΤΗΛ. 8216965-3801307 FAX: 3811145

το κλασικό υπόδειγμα συμπεριφοράς και έχει συμβεί παντού στην Αυστραλία. Άλλοι παράγοντες έχουν επίσης παίξει ένα σημαντικό ρόλο και αυτοί έχουν να κάνουν με αλλαγές στο πολιτικό επίπεδο.

Το μεγάλο μεταναστευτικό κύμα που ακολούθησε τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο έφερε μεγάλο αριθμό Ελλήνων μεταναστών στην Αυστραλία και το μέγεθος του Ελληνικού πληθυσμού στην Αυστραλία αυξήθηκε δραματικά. Η Ελληνική και άλλες μεγάλες εθνικές κοινότητες βρήκαν ανυπόφορη την πολιτική της αφομοίωσης, η οποία επικρατούσε τον καιρό εκείνο. Αυτή η πολιτική σήμαινε ότι για να είναι κάποιος καλός Αυστραλός, έπρεπε γρήγορα να απορρίψει τη γλώσσα, ιστορία, πολιτισμό της χώρας καταγωγής του. Αυτό ήταν για ένα άτομο όχι λιγότερο από μία άρνηση της προσωπικής ταυτότητας και καταγωγής του. Αυτή ήταν μία αστήριχη πολιτική και αναγνωρίστηκε από την Κυβέρνηση του Πρωθυπουργού Gough Whitlam στις αρχές της δεκαετίας του '70. Σε αντικατάσταση, μία καινούρια πολιτική πολιτιστικής αντικειμενικότητας εισήχθη κάτω από τον χαρακτηρισμό «πολυπολιτισμός». Ακολουθώντας οι κυβερνήσεις Fraser, Hawke και Keating, έχουν συνεχίσει αυτή την πολιτική. Στη σκέψη μου, η υιοθέτηση αυτής της πολιτικής ήταν μία ένδειξη ώριμου, σίγουρου και ασφαλούς Αυστραλιανού Κράτους. Οι εθνικές μειονότητες στην Αυστραλία επικρότησαν αυτή την ενέργεια παρά πολύ, αλλά μερικά στοιχεία της Αυστραλιανής κοινωνίας ανθίστανται. Ανεξάρτητα πάντως από αυτά η καινούρια πολιτική είναι μία πραγματικότητα. Βρίσκομαι στην ευχάριστη θέση να ανακοινώσω ότι η Ελληνο-Αυστραλιανή παροικία ήταν μεταξύ των ισχυροτέρων πρωταγωνιστών για τέτοιες αλλαγές.

Η προσωπική μου εμπειρία στην εφαρμογή της κοινωνικής αλλαγής ήταν αξιοσημείωτη. Το 1975 ήμουν ιδρυτικό μέλος ενός μεγάλου πολυ-εθνικού οργανισμού που αντιπροσώπευε 400 οργανώσεις κατά μήκος του εθνικού φάσματος στην Αυστραλία. Από το 1977 και μετά, κατά τη διάρκεια περιόδου 10 ε-

τών, επιλέχθηκα από την Αυστραλιανή Κυβέρνηση να υπηρετήσω σε ένα αριθμό υψηλού επιπέδου επιτροπών. Αυτές περιελάμβαναν την Επιτροπή Κρατικού Ιδρύματος Ραδιοτηλεόρασης, η οποία επρόκειτο να ιδρύσει σε μόνιμη βάση ένα δίκτυο ραδιοφωνικών και τηλεοπτικών σταθμών, εκπέμποντας στην Ελληνική και σε άλλες γλώσσες.

Επίσης, ήμουν μέλος του Αυστραλιανού Ινστιτούτου των Πολυπολιτιστικών Υποθέσεων, που καθορίστηκε από την Κυβέρνηση να διατυπώσει και να ορίσει λεπτομερώς καλύτερα την πολυπολιτιστική φιλοσοφία και την πρακτική της εφαρμογή. Ήμουν για 5 χρόνια Επίτροπος της Επιτροπής Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων της Αυστραλίας. Αυτές οι ασχολίες ήταν μερικής απασχόλησης ενώ είχα τον πλήρη φόρτο των διδακτικών και ερευνητικών μου υποχρεώσεων στο Πανεπιστήμιο. Συμφωνία είχε επιτευχθεί μεταξύ του Πρύτανη του Πανεπιστημίου και των διαφόρων Υπουργών της Κυβέρνησης να μου επιτρέπεται χρονική ευκαμψία στις Πανεπιστημιακές μου υποχρεώσεις, για να μπορώ να συμπεριλαμβάνω αυτές τις παραπάνω δραστηριότητες.

Αναγνώριση επίσημα μου παρήχθη το 1980, όταν μου απενεμήθη ο τίτλος OBE (Αξιωματικός της Βρετανικής Αυτοκρατορίας), από τη Βασίλισσα της Αγγλίας για τις υπηρεσίες μου στο Πανεπιστήμιο και στην Αυστραλιανή Κοινωνία. Το 1989 μου απενεμήθη ο τίτλος AM (Μέλος του Τάγματος της Αυστραλίας) από την Αυστραλιανή Κυβέρνηση, για υπηρεσίες στην Ελληνική Κοινότητα. Ποιο ήταν το αποτέλεσμα αυτής της καινούριας πολιτικής του πολυπολιτισμού για τους Έλληνες; Είχε πολλά θετικά αποτελέσματα. Μεταξύ αυτών ήταν η Κυβερνητική αναγνώριση της Νέας Ελληνικής γλώσσας, σαν μία από τις γλώσσες της Αυστραλίας και όχι μόνον μία «ξένη» γλώσσα. Άνοιξε το δρόμο για τη εισαγωγή των Νεο-Ελληνικών Σπουδών σε Δημόσια Σχολεία και συμπληρώθηκε από γενναιόδωρες δωρεές Ελληνοαυστραλών, όπως ο Sir Nicholas Lorantos για Ελληνικές σπουδές σε Πανεπιστήμια. Οδήγησε στην Κυβερνητική οικονομική υποστήριξη για πλήρη

ημερήσια σχολεία, που λειτουργούν σε ενορίες της Ελληνικής Ορθοδόξου Αρχιεπισκοπής Αυστραλίας, καθώς επίσης μέσα και σε μερικές Ελληνικές Κοινοτικές ομάδες. Σε αυτό που είμαι προσωπικά αναμεμιγμένος είναι το Κολλέγιο του Αγίου Σπυριδωνος, στο Σύνδνεϊ - η σημερινή μου θέση είναι Αντιπρόεδρος της Κυβερνητικής Επιτροπής του Κολλέγιου. Αυτό το Κολλέγιο, το οποίο έχει τάξεις από νηπιαγωγείο μέχρι τρίτη Λυκείου και τις εξετάσεις Πανεπιστημιακού επιπέδου, είναι ένα σχολείο υψηλού επιπέδου και περιλαμβάνει σπουδές Νέων-Ελληνικών και Ελληνικής Ορθοδοξίας με έμφαση και στα προγράμματα που αναφέρονται από το Τμήμα της Εκπαίδευσης. Άλλα πλεονεκτήματα της καινούριας πολιτικής περιλαμβάνουν χρηματοδότηση Ελληνικών Αγαθοεργών Κέντρων, ενοριών, κοινοτήτων και μορφωτικών κέντρων. Πάντως, εκτός από οικονομική ενίσχυση, η καινούρια πολιτική παρέχει επίσημη αναγνώριση των δικαιωμάτων των Ελλήνων της Αυστραλίας να διατηρούν τη γλώσσα, τον πολιτισμό και κληρονομιά τους.

Σημαίνει ακριβώς ότι οι Έλληνες τώρα έχουν τη θέση του πολίτη πρώτου επιπέδου.

Παρά τις διαιρέσεις που έχουν συμβεί κατά τη διάρκεια των ετών, η Ελληνο-Αυστραλιανή παροικία έχει κάνει πολύ μεγάλη πρόοδο. Σημαντικοί Ελληνο-Αυστραλιανοί οργανισμοί βρίσκονται σε σημαντικά πληθυσμιακά κέντρα. Η Αρχιεπισκοπή Αυστραλίας έχει ένα μεγάλο αριθμό κοινοτήτων, σχολείων και ενοριών. Υπάρχουν επίσης άλλα κοινοτικά κέντρα, το σωματείο, όπως η ΑΧΕΠΑ και πολλά περισσότερα. Μία σημαντική ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια ήταν η εγκαθίδρυση ενός Ελληνικού Ορθοδόξου Θεολογικού Κολλεγίου, για να εκπαιδεύσει ιερείς και θεολόγους στην Αυστραλία - είναι ουσιαστικό ότι η επόμενη γενιά ιερέων πρέπει να αντιλαμβάνεται τον τρόπο σκέψης, γλώσσας και ψυχολογίας των γεννημένων στην Αυστραλία μελών της Ελληνικής Κοινωνίας. Έχω υπηρετήσει στο Διοικητικό Συμβούλιο από την έναρξη λειτουργίας του Κολλεγίου και το αντιπροσω-

πρώ στο Συμβούλιο του Θεολογικού Κολλεγίου του Σύνδνεϋ – μία πολυσυλλεκτική θρησκευτική ομάδα Θεολογικών Κολλεγίων, που αναγνωρίζονται από την Κυβέρνηση ως Ινστιτούτα Πανεπιστημιακού επιπέδου με το δικαίωμα να απονέμουν πτυχία.

Για τις προηγούμενες υπηρεσίες μου στην Ελληνική Ορθόδοξη Εκκλησία στην Αυστραλία μου απενεμήθη το 1970 ο τίτλος του Άρχοντος του Οικουμενικού Πατριαρχείου της Κωνσταντινούπολης, από τον τότε Πατριάρχη Αθηνάγαρα.

Μία άλλη σημαντική πλευρά της ζωής των Ελλήνων στην Αυστραλία είναι η ύπαρξη πολλών Ελληνικών περιφερειακών αδελφοτήτων, με τα πολιτιστικά και κοινωνικά κέντρα τους. Με αυτό με το οποίο έχω μία βαθιά σχέση είναι η Κυθηριακή Αδελφότητα της Αυστραλίας. Αυτός είναι ένας μακροχρόνιος οργανισμός, που χαρακτηρίζεται από μία επιτυχή σειρά από πολιτιστικές, κοινωνικές, φιланθρωπικές δραστηριότητες, που σχετίζονται με την Αυστραλία, την Ελλάδα και ειδικότερα τα Κύθηρα.

Παρατηρώ με χαρά την παρουσία όλο αυτό το βράδυ ενός μεγάλου αριθμού Κυθηρίων που ζουν στην Αθήνα και τον Πειραιά, καθώς επίσης και στα Κύθηρα. Μεταξύ αυτών υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός διακεκριμένων και ευπόληπτων Πανεπιστημιακών Καθηγητών, οι οποίοι κατάγονται από τα Κύθηρα.

Το κύριο ενδιαφέρον μου έχει σχέση με τον φιλανθρωπικό οργανισμό που ονομάζεται το Κληροδότημα Νικολάου Αρώνη, του οποίου είμαι ένα από τα τέσσερα μέλη της επιτροπής. (Αυτό το κληροδότημα χορηγεί οικονομική ενίσχυση για εκπαιδευτικά, εκκλησιαστικά και πολιτιστικά θέματα, που έχουν σχέση με τα Κύθηρα και με Κυθηρίους παντού).

Θα ήθελα να αναφερθώ σε κάτι άλλο, πολύ κοντά σε μένα, τις Ελληνο-Αυστραλιανές Φοιτητικές Ομάδες. Με έναν αριθμό φίλων το 1958 ιδρύσαμε το Σύλλογο Ελλήνων Φοιτητών (Σ.Ε.Φ.), το πρώτο είδος τέτοιας ομάδας σε Αυστραλιανό Πανεπιστήμιο.

Ήμουν ο ιδρυτής πρόεδρος. Αυτό τε-

лика εξελίχθηκε στην Ελληνική κοινότητα του Πανεπιστημίου Σύνδνεϋ, η οποία έχει τώρα περισσότερα από χίλια μέλη. Παρόμοιες φοιτητικές ομάδες αργότερα δημιουργήθηκαν σε άλλα αυστραλιανά Πανεπιστήμια και ακολούθως μία ομοσπονδία για όλη την Αυστραλία εδημιουργήθη.

Μία Εθνική Συνέλευση συμβαίνει κάθε χρόνο. Περίπου πριν τρία χρόνια οι φοιτητές της Ελληνικής Κοινωνίας του Πανεπιστημίου Σύνδνεϋ εδημιούργησαν και εχρημάτισαν μία ετήσια υποτροφία, που δίδεται στον καλύτερο Ελληνο-Αυστραλό φοιτητή στις εισαγωγικές Πανεπιστημιακές εξετάσεις. Ονόμασαν αυτή την υποτροφία «Η υποτροφία του Καθηγητή Μανώλη Αρώνη για υπεροχή», μία μεγάλη τιμή για μένα σαν εκπαιδευτικό.

Οι Ελληνοαυστραλοί είναι επιτυχείς σε όλους τους τομείς. Στην πολιτική, έχουμε πολλά μέλη στο Ομοσπονδιακό και στο Πολιτειακό Κοινοβούλιο, συμπεριλαμβανομένου και ενός αριθμού υπουργών.

Στην Ακαδημαϊκή ζωή υπάρχει τώρα ένας σημαντικός αριθμός Καθηγητών και Λεκτόρων. Μεγάλοι αριθμοί είναι στα επαγγέλματα, καθώς πολλοί Ελληνο-Αυστραλοί διαπρέπουν στις επιχειρήσεις, στα Οικονομικά, τις Τέχνες κλπ.

Κατά τη διάρκεια των ετών μου είχε κάνει εντύπωση η απόλυτη αφοσίωση των Ελλήνων γονέων μεταναστών να πάρουν τα παιδιά τους μία Πανεπιστημιακή μόρφωση – την ευκαιρία που αυτοί οι ίδιοι δεν είχαν. Αποτέλεσμα αυτού είναι η πολλή μεγάλη αντιπροσώπευση φοιτητών Ελληνικής Καταγωγής στα Αυστραλιανά Πανεπιστήμια.

Σύμφωνα με τη γνώμη μου οι Ελληνο-Αυστραλοί έχουν συνεισφέρει πολύ στην ανάπτυξη του μοντέρνου Αυστραλιανού κράτους με το δικό τους διακριτικό χαρακτήρα, πολιτισμό και ταυτότητα.

Οι Έλληνες της Αυστραλίας είναι Αυστραλοί αλλά επίσης διατηρούν ισχυρή αίσθηση Ελληνικής σκέψης με ισχυρούς συνδέσμους με την Ελλάδα.

Οργανισμοί, όπως η Ελληνική Αρχιεπισκοπή Αυστραλίας, διάφορες

Ελληνικές Κοινοτικές Ομάδες, καθώς επίσης και το νεοσυσταθέν Ελληνικό Συμβούλιο, έχουν αποδείξει ότι οι Ελληνο-Αυστραλοί μπορούν να ενωθούν και να έχουν ισχυρότατη επιρροή σε θέματα εθνικής σημασίας για την Ελλάδα.

Αυτό αποδείχθηκε με τις μεγάλες συγκεντρώσεις διαμαρτυρίας στη Μελβούρνη και στο Σύνδνεϋ, που ακολούθησαν την αναγνώριση από την Αυστραλιανή Κυβέρνηση του Fyrom.

Αυτές οι συγκεντρώσεις μαζί με ισχυρές διαμαρτυρίες από Ελληνο-Αυστραλούς υπευθύνους οδήγησε σε δραματική αλλαγή την κυβερνητική πολιτική, σε μία θέση περισσότερο αποδεκτή από τους Έλληνες.

Ένας αριθμός καλά εκπαιδευμένων, σωστά πληροφορημένων και με ευχέρεια στον έναρθρο και γραπτό λόγο Ελληνο-Αυστραλών έχει αναδειχθεί τα τελευταία χρόνια και αυτοί βοηθούν στο να ακούγεται μία ισχυρή Ελληνική φωνή στην Αυστραλία.

Μπορώ να πω ότι είμαι υπερήφανος που έχω παίξει ένα ρόλο στην ανάπτυξη στην Αυστραλία, αυτού που εγώ θεωρώ ένα σημαντικό κομμάτι του Ελληνικού κόσμου της εποχής μας. Η αλήθεια είναι ότι μαζί η Αυστραλία και η Ελλάδα είναι πολλή αγαπητές σε μένα, η μια δεν εξαιρεί την άλλη.

Πραγματικά, ότι ειπώθηκε απόψε από τον κ. Πρύτανη, τον κ. Κοσμήτορα, τον Διευθυντή της Χημικής Σχολής Καθηγητή κ. Πνευματικάκη και από μένα, σε ένα μεγάλο κομμάτι, επίσης περιγράφει τον προσωπικό μου κόσμο των τελευταίων 4 δεκαετιών, την οικογένειά μου, το Πανεπιστήμιο του Σύνδνεϋ και την Ελληνική Κοινότητα στην Αυστραλία.

Κλείνω την ομιλία μου, εκφράζοντας και πάλι την βαθιά μου εκτίμηση γι' αυτή τη μεγάλη τιμή από αυτό το πολύ αναγνωρισμένο Πανεπιστήμιο.

Επίσης, οι σκέψεις μου είναι σε κάθε ένα ξεχωριστά από εσάς που ήλθατε εδώ απόψε για να να γιορτάσετε μαζί μου, αυτό το μεγάλο γεγονός της ζωής μου.

Μανώλης Αρώνης.

Επιλογή και επιμέλεια Π.Α. Σίκοις

Το ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ της Ε.Ε.Χ. εζήτησε να έχει συνάντηση με τον πρόεδρο του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου με σκοπό την υποβολή αιτήματος όπως η Ένωση Ελλήνων Χημικών να συμμετέχει επίσημα με ένα ή δύο μέλη της στην ομάδα εργασίας η οποία θα ασχολείται με την εκπόνηση Αναλυ-

τικών προγραμμάτων Χημείας (για το Γυμνάσιο). Η Επιτροπή που επισκέφθηκε τον Πρόεδρο κ. Κασσιωτάκη αποτελούμενη από τους συναδ. Ανδρέα Παπαγεωργίου και Νικόλαο Προβή, μετά από συζήτηση έλαβε την διαβεβαίωση ότι το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο εγκρίνει τη συμμετοχή ενός μέλους του Τμήματος Παιδεί-

ας και Χημικής Εκπαίδευσης στην ομάδα εργασίας. Ήδη μας κοινοποιήθηκε το ανάλογο έγγραφο. Κατά τη Συνέλευση του Τμήματος Παιδείας της 1/12/94 εξελέγησαν ως εκπρόσωποι οι: Νικόλαος Προβής, ως τακτικό μέλος Παναγιώτης Σαραντόπουλος, ως αναπληρωματικό μέλος

INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED CHEMISTRY

A member of the International Council of Scientific Unions

President: Prof. K. Zamaraev (Russia) Secretary General: Prof. G. den Boer (Netherlands)
Vice-President: Prof. A.E. Fischli (Switzerland)
Treasurer: Prof. J. M. Ward (UK)

IUPAC-SPONSORED SYMPOSIA IN 1995-6

I have pleasure in sending you brochures with advance information on some of the important international sponsored by IUPAC during 1995-6:

1. 5-7 July 1995. Symposium on Polymer Morphology and Electrical Properties. Lodz, Poland.
2. 6-11 August 1995. 15th International Congress of Heterocyclic Chemistry. Taipei, Taiwan, China.
3. 21-25 August 1995. 12th International Symposium on Plasma Chemistry. Minneapolis, USA.
4. 29 August-2 September 1995. International Conference on Industry - Education Initiatives in Chemistry. York, UK.
5. 3-8 September 1995. AFMC International Medicinal Chemistry Symposium. Tokyo, Japan.
6. 4-8 September 1995. International Symposium on Ionic Polymerization. Istanbul, Turkey.
7. 18-22 September 1995. International Conference on Chromatography of Polymers and Related Substances. Bratislava, Slovakia.
8. 4-9 August 1996. 36th International Symposium

on Macromolecules. Seoul, Korea.

9. 18-23 August 1996. 31st International Conference on Coordination Chemistry. Vancouver, Canada.



IUPAC

International Symposium on Ionic Polymerization

September 4-8, 1995
Istanbul-TURKEY

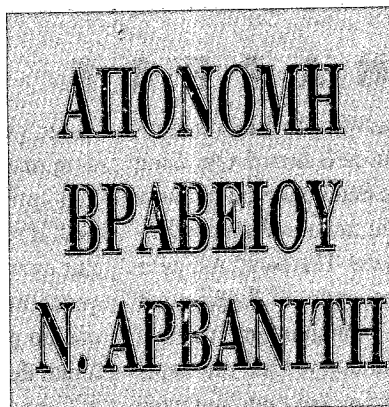


First Circular

Istanbul Technical University

Όπως είχε ανακοινωθεί και στα «Χημικά Χρονικά» (τεύχος Μαΐου 1994, σελ 160) απονεμήθηκε φέτος για πρώτη φορά το «Βραβείο Νίκου Αρβανίτη», που θεσμοθέτησαν ο Σύνδεσμος Χημικών Β. Ελλάδος και παλαιοί συμφοιτητές και συνάδελφοι στην μνήμη του Χημικού, του Αθλητή, του Αντιδήμαρχου, του Ανθρώπου Νίκου Αρβανίτη.

Το βραβείο αυτό είναι και συνοδεύεται από χρηματικό έπαθλο, προερχόμενο από τους τόκους ενός ετήσιου ομολόγου, που δημιουργήθηκε από εισφορές του Συνδέσμου Χημικών Β. Ελλάδος, του Δήμου Θεσσαλονίκης, Βιομηχανιών, συναδελφών Χημικών, κ.ά., απονεμεται δε στον/στην πτυχιούχο Χημικό που αποφοιτά με τον υψηλότερο βαθμό Πτυχίου από το Τμήμα Χημείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης το προηγούμενο ημερολογιακό έτος. Στις αρχές του περασμένου Νοεμβρίου, πραγματοποιήθηκε στο νέο αμφι-



θέατρο του Χημείου η καθιερωμένη τελετή υποδοχής των νεοεισελθόντων φοιτητών Χημείας για το ακαδημαϊκό έτος 1994-95, με την παρουσία και τις ομιλίες του Κοσμήτορα της Σχολής Θετικών Επιστημών, του Προέδρου και των καθηγητών του Τμήματος Χημείας καθώς και φοιτητών.

Στην τελετή αυτή, που παρευρίσκονταν επίσης μέλη της οικογένειας Αρβανίτη και παλιοί συμφοιτητές του, έγινε η απονομή του

«Βραβείου Νίκου Αρβανίτη» που συνοδεύεται από χρηματικό έπαθλο 200.000 δρχ στην νέα Χημική δ. Κυριακή Α. Γεωργιάδη, η οποία, μεταξύ των 113 νέων πτυχιούχων Χημικών που απεφοίτησαν κατά το έτος 1993 από το Α.Π.Θ., επέτυχε τον υψηλότερο βαθμό πτυχίου. Το βραβείο και την επιταγή, τιμής ένεκεν, επέδωσε η κ. Κλεοπάτρα Αρβανίτη, Ιατρός Μικροβιολόγος στην βραβευθείσα, η οποία σε σύντομη αντιφώνηση αναφέρθηκε στον Νίκο Αρβανίτη. Η απονομή του Βραβείου ολοκληρώθηκε με δεξίωση που δόθηκε στον προθάλαμο του αμφιθεάτρου προς τιμήν όλων των παρευρεθέντων.

Προβλέπεται, ότι το Βραβείο θα συμπεριληφθεί στον οδηγό σπουδών του Τμήματος Χημείας του Α.Π.Θ. και η απονομή του θα γίνεται στο πλαίσιο της ετήσιας τελετής των νεοεισερχομένων φοιτητών.

Θεσσαλονίκη. Δεκέμβριος 1994.

CHROMATOGRAPHY OF POLYMERS AND RELATED SUBSTANCES

The Conference will bring together theoretician and experimentalists working in the field of characterization by chromatographic techniques of both synthetic and natural polymers, oligomers and related substances. It will give an opportunity for meeting the scientists and research institutions with coworkers of industrial development and testing laboratories from both West and East, including Central and East European Countries. Current results of chromatographic method development and application will be presented including progress in the industrial process separations and characterization of complicated systems like polymer blends and copolymers.

TOPICS

1. Development of methods including hyphenated techniques
2. Chromatography of synthetic polymers
3. Chromatography of natural polymers
4. Oligomers and admixtures in polymers

Bratislava, 18-22
September 1995

LECTURES

So far following scientists kindly agreed to present lectures:

H. Barth (Wilmington, USA), **H. Benoit** (Stasbourg, France), **O. Chiantore** (Turin, Italy), **J.V. Dawkins** (Loughborough, UK), **Ch.-H. Fischer** (Berlin, FRG), **Z. Gallot** (Strasbourg, France), **J. Janca** (La Rochelle, France), **J. Lesec** (Paris, France), **S. Mori** (Tsu, Japan), **H. Pasch** (Darmstadt, FRG), **M. Potschka** (Wien, Austria), **M. Rinaudo** (Grenoble, France),

H. Sato (Tokyo, Japan), **V. Soria** (Valencia, Spain), **B. Sebillé** (Thiais, France), **M. Schmidt** (Bayreuth, FRG), **G. Schulz** (Berlin, FRG), **B. Trathnigg** (Graz, Austria).

Registration: Full information and final registration form will be included in the Second Circular to be sent out in March 1995 to all who preregister for the meeting by returning the attached preliminary registration card.

Registration fees (approximately, including lunches): full fee USD 270 (CHF 380), students and accompanying persons USD 110 (CHF 150). Payments of fees should be made along with the registration form submission.

Conference chairman: Dr. Dusan Berek Polymer Institute, Slovak Academy of Sciences, Dubravska Cesta 9, SK-842 36 Bratislava, Slovakia + 42/7/378 and 378 2254 FAX +42/7/375 923, E-mail: upoldber@savba.sk

ΑΝΔΡΕΑΣ ΓΑΛΗΝΟΣ

Απρόσμενα, ένα πρωινό στο τέλος του Ιουλίου 1994, έφυγε μέσα σε 3 λεπτά της ώρας μια ευγενική καρδιά: ο θεμελιωτής του εργαστηρίου της ανοργάνου και Αναλυτικής Χημείας του Πανεπιστημίου Πατρών, Ανδρέας Γαληνός. Όσο γρήγορο ήταν το διάβα αυτό τόσο αργή ήταν η συνειδητοποίηση του γεγονότος αυτού απ' το οικογενειακό του περιβάλλον, τους φίλους τους και τους μαθητές του. Και στη θύμηση αυτή όλοι χαμηλώνουν τα μάτια γιατί η συγκίνηση εύκολα δεν κρύβεται.

Ο Ανδρέας Γαληνός γεννήθηκε στη Μυτιλήνη το Νοέμβριο του 1925. Γόνος ευγενέτατης οικογένειας, περάτωσε τις εγκυκλίους σπουδές στη Μυτιλήνη ασχολούμενος ταυτοχρόνως και με την κολύμβηση.

Πήρε το πτυχίο του Χημικού από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών το 1952. Κατά τη διάρκεια των σπουδών του δεν λησμονήσε ούτε τη Μυτιλήνη, ούτε την κολύμβηση όπου διέπρεψε ως αθλητής της υδατοσφαίρισεως του Ν.Ο.Μ.

Το 1955 ανκηρύχθηκε διδάκτορας της Χημείας από το Πανεπιστήμιο Αθηνών και το 1955 Υφηγητής στην Ανόργανη Χημεία από το Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο. Μετεκπαιδεύθηκε στη Γερμανία (Μόναχο, 1953-1956) και εργάστηκε στις ΗΠΑ (Πανεπιστήμιο της Ν. Υόρκης, 1959-1961) ως επισκέπτης ερευνητής - καθηγητής.

Στο Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο εργάστηκε ως βοηθός (1955-1961) ενώ στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών εργάστηκε ως κύριος ερευνητής (1961-1963).

Ήταν διευθυντής του εργασιασίου κατασκευής εποπτικών μέσων διδασκαλίας του Υπουργείου Παιδείας κατά τα έτη 1963-1967. Το 1967 εξελέγη τακτικός καθηγητής στην έδρα της Ανοργάνου Χημείας του Πανεπιστημίου Πατρών απ' όπου και συνταξιοδοτήθηκε το 1985. Διετέλεσε Κοσμήτορας της Φυσικομαθηματικής Σχολής (1974) καθώς και Συγκλητικός (1978).

Με συνεχείς προσπάθειες επί σειρά ετών εστελέχωσε και έθεσε τις βάσεις της υλικοτεχνικής υποδομής των εκπαιδευτικών και ερευνητικών εργαστηρίων της Ανοργάνου και της Αναλυτικής Χημείας. Αρκετά από τα στελέχη αυτά σήμερα υπηρετούν στο Πανεπιστήμιο Πατρών καθώς και σε άλλα ελληνικά Πανεπιστήμια.

Η δημιουργία των ανωτέρω εργαστηρίων στο Πανεπιστήμιο Πατρών οφείλεται κυρίως στον Ανδρέα Γαληνό. Άριστος χειριστής της ελληνικής γλώσσας, συνέγραψε περίπου 5 συγγράμματα Ανοργάνου Χημείας και Ποιοτικής Αναλύσεως για χρήση των φοιτητών κατά τα έτη 1967-1980.

Ως χημικός ήταν ένας κλασικός χημικός με προτίμηση στις απλές αλλά και ακριβείς εργαστηριακές τεχνικές και στα «μικρά» μόρια. Έτσι, παγίδευσε το ασταθές ανθρακικό οξύ, H_2CO_3 ως σύμπλοκο με αιθέρα, $\text{H}_2\text{CO}_3 \cdot \text{Et}_2\text{O}$, (1961) και ανέπτυξε μέθοδο παρασκευής απλών και μικτών αλογονοξέων καθώς και αλάτων τους με την υπ' αυτού ονομασθείσα μέθοδο της αιθεροϋδραλογονώσεως, όπου άνδρo αλογονίδιο σε αιθέρα MX αντιδρά με αέριο HX' ή διάλυμα HX' σε αιθέρα και λαμβάνεται το προϊόν συνήθως ως ελαιώδες υγρό, $\text{HMXX}' (\text{Et}_2\text{O})_y$. Αντικατάσταση του αιθέρα με μια οργανική βάση δίνει συνήθως στερεό άλας, $\text{HMXX}' \cdot \text{By}$.

Περισσότερες από 70 εργασίες που δημοσιεύθηκαν σε ξένα περιοδικά, από τις περίπου 100 συνολικές που συνέγραψε, έχουν ως κύριο αντικείμενο την εφαρμογή της μεθόδου σε διάφορα αλογονίδια μετάλλων και ημιμετάλλων. Στον ερευνητικό τομέα είχε συνεργασία επί σειρά ετών με Πολυτεχνεία και Πανεπιστήμια του εξωτερικού, όπως Μονάχου, Βερολίνου, Würzburg, Bristol, και συμμετείχε σε πολλά διεθνή χημικά συνέδρια.

Ήταν μέλος της Ενώσεως Ελλήνων Χημικών, της Γαλλικής και Γερμανικής Χημικής Ενώσεως. Υπήρξε μέλος της Εκτελεστικής Επιτροπής της Κοργιαλενείου Σχολής Σπετσών (1977) και επιστημονικός σύμβουλος του Ινστιτούτου Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (1977-1978). Τιμήθηκε με Παράσημο εξαιρέτων πράξεων του ελληνικού στρατού.

Εξω από το Εργαστήριο, αγαπούσε το διάβασμα (κυρίως για την πολιτική ιστορία της Ελλάδας) και την κηπουρική/κηπευτική. Αλλά η πιο μεγάλη του αγάπη φαίνεται ότι ήταν η θάλασσα. μέχρι το τέλος ήταν εξαιρετος κολυμβητής και «βουτούσε» από τις αρχές Μαΐου έως αρχές Οκτωβρίου.

Εμείς περισσότερο θυμόμαστε το ωραίο του γούστο στο φαγητό γιατί δεν ήταν λίγες οι φορές που όλο το προσωπικό του εργαστηρίου «ήταν έξω». Στην ήσυχη και εν πολλοίς ρομαντική ατμόσφαιρα μετά το φαγητό μια μικρή ανάπαυλα και ο καθηγητής έδειχνε και την εύθυμη πλευρά του. Πώς; Αρχίζοντας τα ανέκδοτα. Εξυπνα και τσουχτερά. Κατάλληλα και ακατάλληλα για μικρά παιδιά!

Και τώρα, σκέπτεται κανείς, δεν θα τον ξαναδούμε πια, δεν θα χαρούμε το έξυπνο χιούμορ του, δεν θα ακούσουμε τη συμβουλή του. Αλλά ένα είναι σίγουρο: ότι δεν θα τον ξεχάσουμε ούτε ως άνθρωπο, ούτε ως δάσκαλο, ούτε ως ερευνητή.

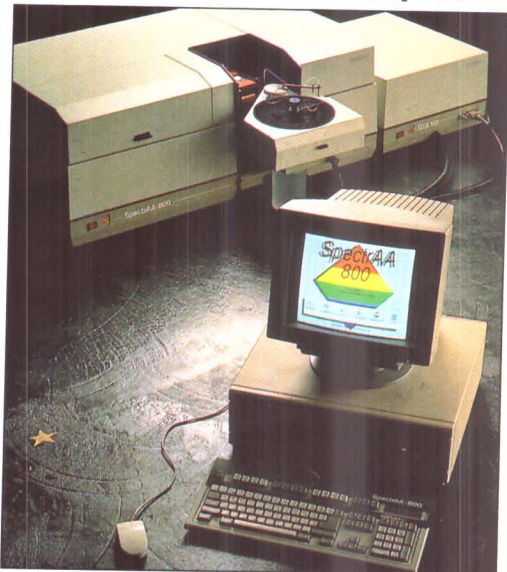
Ο Ανδρέας Γαληνός, ο καθηγητής, άφησε πίσω του τη σύζυγό του Χαρούλα και τη θυγατέρα του Ελίνα, προς τις οποίες και το προσωπικό του εργαστηρίου, πρώην και παρόν εκφράζει τα ολόψυχα συλληπητήριά του.



MARINOPOΥΛΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ & ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ SPECTRAA SERIES 600/800



varian 

ISO 9001
REGISTERED

* ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΕ:

- περιβαλλοντικά δείγματα
- βιολογικά υγρά
- τρόφιμα-ποτά
- φάρμακα

* ΜΕ ΤΕΧΝΙΚΕΣ:

- φλόγας
- φούρνου γραφίτη
- γεννήτριας υδριδίων
- διόρθωσης υποστρώματος ZEEMAN

ΦΟΡΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΔΑΦΩΝ



* ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΣΕ:

- Πόσιμο νερό
- Απόβλητα
- Παραγωγή χημικών
- Τρόφιμα-Ποτά
- Γεωργικά
- Σταθμούς ενέργειας-ατμού
- Υδατοκαλλιέργειες
- Επιμεταλλώσεις κ.λ.π.

ΜΙΑ ΣΩΣΤΑ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

Π. ΜΑΡΙΝΟΠΟΥΛΟΥ 7 - ΑΛΙΜΟΣ 174 56 - ΤΑΧ. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Τ.Θ. 3758 ΟΜΟΝΟΙΑ - ΑΘΗΝΑ 102 10
TEL. (01) 9889 200-10, FAX. (01) 9889 222, TLX. 224946 MARF GR

NESCAFÉ®

GNOMI/ICB



ατίθρευτη ευχαρίστηση