

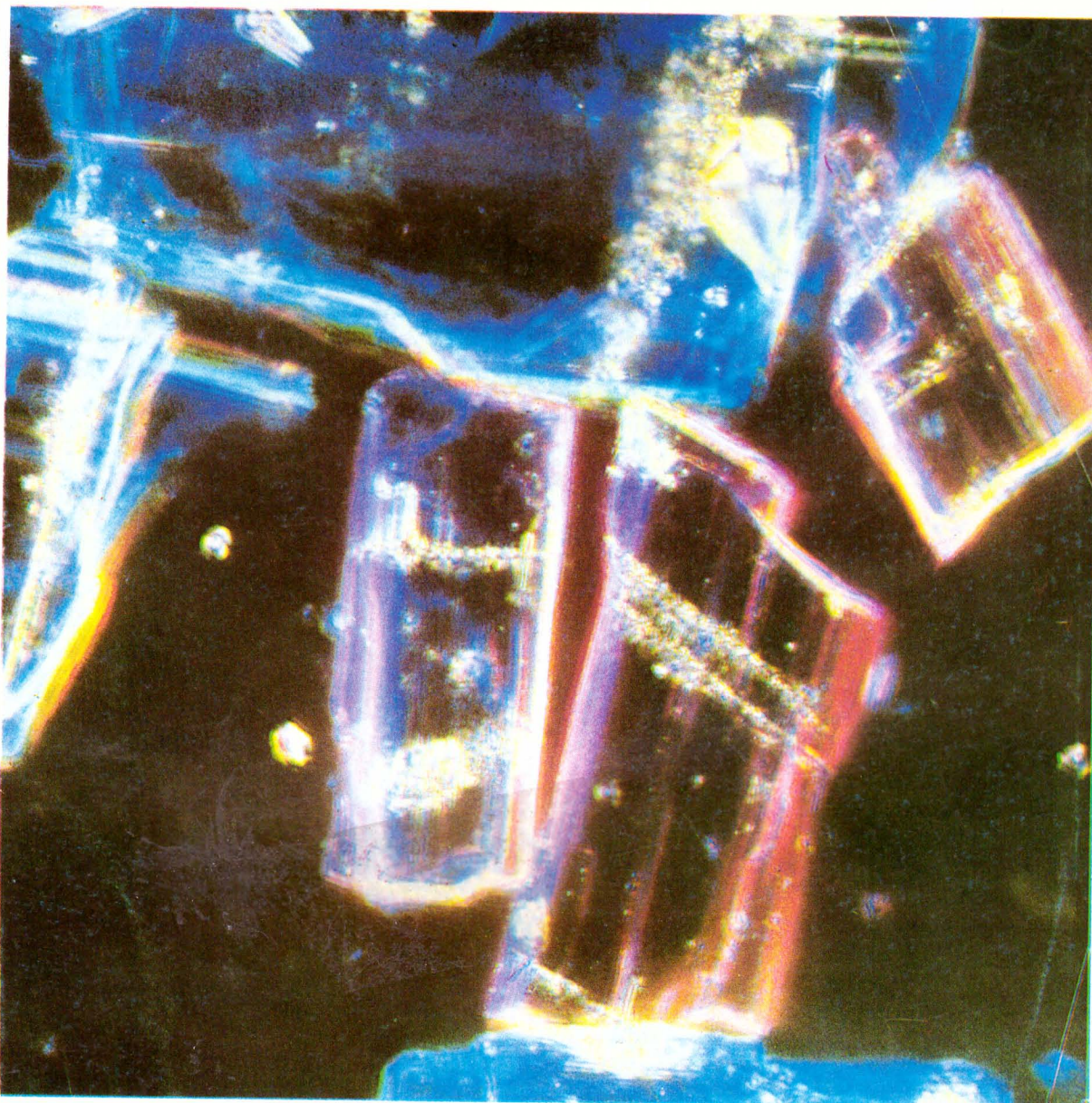
ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ISSN 0366 - 5526

# ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 1986  
ΤΟΜΟΣ 51 ΤΕΥΧΟΣ 4

Επίσημο όργανο της Ένωσης Ελλήνων Χημικών, Κάνιγγος 27, 106 82 Αθήνα



GENERAL EDITION CCGEAC 51(4), 107 - 150 (1986)

**chimika chronika**

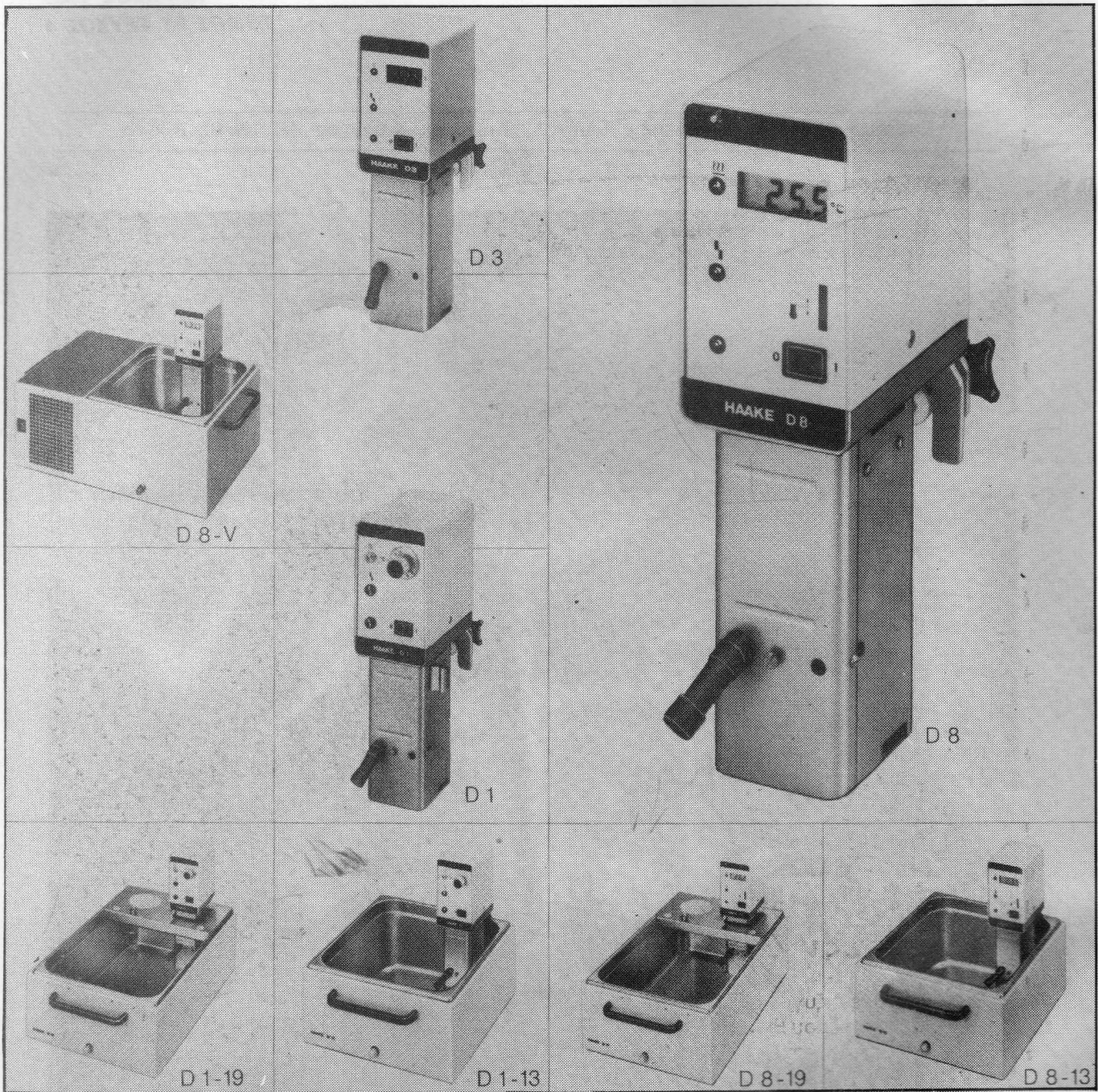
Ταχυδρομικό τέλος πληρώθηκε

APRIL 1986  
VOLUME 51 NUMBER 4



# ΗΑΑΚΕ

ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΑ - ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΕΣ - ΚΡΥΟΣΤΑΤΕΣ - ΙΞΩΔΟΜΕΤΡΑ



 **genetron Ltd**  
Αντιπροσωπείες Εργαστηριακών Συσκευών

Νάκου 3 - Μακρυγιάννη - 117 43 Αθήνα - ΤΗΛ.: 9224005 & 9025616 - TELEX 218229 - GENE GR





## Οι ζυγοί Mettler DeltaRange σας δίνουν ένα επιπλέον δεκαδικό ψηφίο αμέσως

Ασφαλώς θα έτυχε ο ζυγός σας να έχει την ακρίβεια που θέλετε αλλά όχι τη σωστή περιοχή ζύγισης ή και το αντίθετο, όταν η περιοχή είναι επαρκής η ακρίβεια δεν είναι. Η λύση του προβλήματος είναι μία: Ένας ζυγός Mettler DeltaRange.

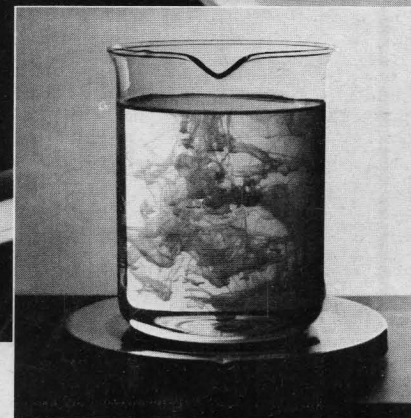
### Ένας ζυγός αντί για δύο

Οι ζυγοί Mettler DeltaRange είναι πολύ χρήσιμοι ειδικά για ζυγίσεις ενώσεων και συνταγών. Με απλή πίεση της μπάρας χειρισμού έχετε μία δεύτερη περιοχή με δέκα φορές μεγαλύτερη

ακρίβεια. Έτσι και τα μικρά συστατικά ζυγίζονται με την ακρίβεια που επιθυμείτε.

### Τέσσερα μοντέλα με ακρίβεια: 0,1 mg έως 24 kg

Από τον αναλυτικό ζυγό AE166 (περιοχών 160 g/60 g και ακρίβειας 1 mg/0,1 mg) έως το ζυγό PE22 (24 kg/2 kg και ακρίβειας 1 g/0,1 g) υπάρχουν τέσσερα μοντέλα DeltaRange που είναι ιδεώδη όχι μόνο για ζυγίσεις ενώσεων και συνταγών, αλλά και για οποιαδήποτε άλλη χρήση.



6511.72

Τηλεφωνείστε μας για λεπτομερείς πληροφορίες.

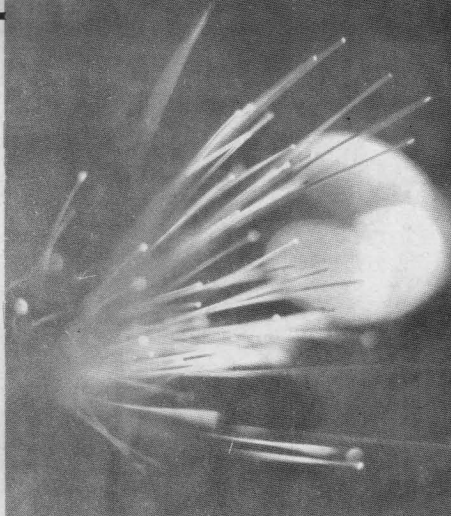
**Mettler**

**ELTRONICS LTD ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑΙ**

ΟΔΟΣ ΑΛΩΠΕΚΗΣ 2 ΑΘΗΝΑ 106 75 ΤΗΛ.  
7249.511-15 TELEX 21:6589 DARX GR  
ΓΡΑΦΕΙΟ ΘΕΣ/ΚΗΣ ΟΔΟΣ ΑΓ. ΜΗΝΑ 7  
ΤΗΛ. (031) 517.304 - 541.787



ΜΟΣΧΟΛΙΟΣ ΧΗΜΙΚΑ Α.Ε.



Άμεση Παράδοση  
Κουμουνδούρου 37, 104 37  
Αθήνα - Τηλ. 5245811-18

κυκλοφόρησε  
ο νέος  
κατάλογος των  
προϊόντων μας.

Πολυετής πείρα  
στη διακίνηση χημικών  
πρ. υλών και βοηθητικών προϊόντων.

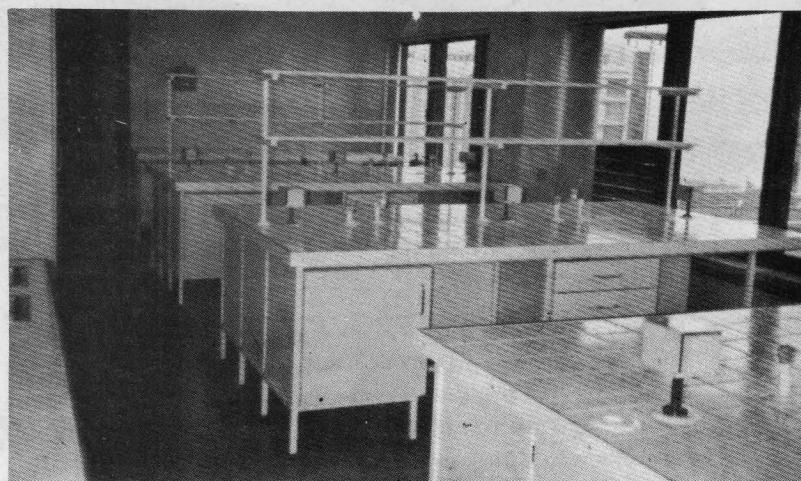
**ΧΗΜΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ  
ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΛΥΜΑΤΩΝ**

- Ιοντοεναλλακτικές ρητίνες LEWATIT
  - Ενεργοί άνθρακες
- Πολυηλεκτρολύτες ανιονικοί, κατιονικοί
  - Τριχλωριούχος σίδηρος
    - Θειικό αργίλιο
- Υποχλωριώδες ασβέστιο (στερεό χλώριο)
  - Υποχλωριώδες νάτριο
    - Χλωράσβεστος
- SANOGIL (απολυμαντικό γενικής χρήσεως)

Για οποιαδήποτε περαιτέρω πληροφορία σχετικά με την διακίνηση και εφαρμογή χημικών προϊόντων απευθυνθείτε στο τεχνικό τμήμα της εταιρίας. Είναι πρόθυμο να σας εξυπηρετήσει ακόμα και για είδη που δεν υπάρχουν ετοιμοπαράδοτα δίνοντάς σας τις κατάλληλες πληροφορίες.



**VIRKUS LABCO s.a.**  
**ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**  
**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ**



**ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ α.ε.**

270 ΛΕΩΦ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ 145 63 ΚΗΦΙΣΙΑ ΤΗΛ.: 80.12.494 ΤΕΛΕΧ: 216016 VIRK. GR



ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

# ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

Επίσημο όργανο της Ένωσης Ελλήνων Χημικών, Κάνιγγος 27, 106 82 Αθήνα

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 1986  
ΤΟΜΟΣ 51 ΤΕΥΧΟΣ 4

#### Διοικούσα Επιτροπή:

Γ. Μαρκωμένου - Λεωνιδοπούλου: Διευθ. Σύνταξης  
Β. Ανδρουλάκη: Γεν. Γραμματέας  
Γ. Διονυσόπουλος  
Σ. Καρθούνης  
Ρ. Σκούλικα

#### Συντακτική Επιτροπή:

Β. Ανδρουλάκη  
Γ. Αχλάδας  
Ντ. Βακιρτζή  
Γ. Διονυσόπουλος  
Θ. Κακκανάς  
Σ. Καρθούνης  
Γ. Μαργωμένου - Λεωνιδοπούλου  
Ρ. Σκούλικα

#### Εκπρόσωποι Δ.Σ. Ε.Ε.Χ.:

Β. Μπούλιας  
Ξ. Παπαϊωάννου

#### Πληροφορίες:

Τζένη Κατσογιάννη  
Κάνιγγος 27, ☎ 36.21.524

#### Ιδιοκτήτης:

ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ  
Κάνιγγος 27, ☎ 36.21.524

#### Εκδότης:

Χρήστος Βερελής  
Κάνιγγος 27, ☎ 36.21.524

#### Διευθ. Σύνταξης:

Γεωργία Μαργωμένου - Λεωνιδοπούλου  
Κάνιγγος 27, ☎ 36.21.524

#### Υπεύθυνος Τυπογραφείου:

Α. Πέτα  
Αρδηττού 4, 152 34 Αθήνα ☎ 68.31.946

#### Συνδρομές:

Βιομηχανία - Οργανισμοί	3.000 δρχ.
Ιδιώτες	1.500 δρχ.
Φοιτητές	400 δρχ.
Τιμή τεύχους	300 δρχ.
Συνδρομή εξωτερικού	28\$U.S.A.

Η Ε.Ε.Χ. και η Σ.Ε. των Χημικών Χρονικών δεν ευθύνονται για απόψεις που διατυπώνονται στα ενυπόγραφα κείμενα

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Η ΔΡΑΣΗ Δ.Σ. ΤΗΣ ΕΕΧ 107

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 109

ΤΟΠΙΚΟΙ ΚΑΙ ΚΛΑΔΙΚΟΙ ΣΥΛΛΟΓΟΙ 111

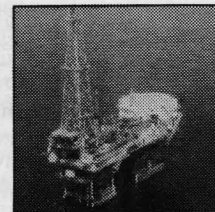
ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΣΥΜΠΟΣΙΑ

ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ 111

ΘΕΜΑΤΑ

Ελεύθερη Γνώμη 112  
Χρώματα - Βερνίκια - Μελάνια 116  
Νέα από τον ΕΛΟΤ 118  
Παρουσίαση Βιβλίου 119  
Ριζική Αλλαγή στη Βιομηχανία 126



Περισκόπιο 131  
Ο ΕΛΟΤ βασικός παράγοντας στην αυτοδύναμη ανάπτυξη της Ελληνικής Βιομηχανίας και Βιοτεχνίας



Η Πυρκαϊά της Τζετ Όιλ και Ιδιωτική Πρωτοβουλία 132  
Προβλήματα λειτουργίας Πρωθυπουργική Πρόσκληση 136  
Μερικές σκέψεις πάνω σ' ένα Διαγώνισμα Χημείας 138  
Ειδήσεις • Σχόλια 142

ΣΤΗΛΗ ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ 125

ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΤΗΣ Ε.Ε.Χ. 130

ΠΡΑΚΤΙΚΑ

Συνέχεια Γενικής Συνέλευσης Ε.Ε.Χ. της 17ης Μαρτίου 1985 144



## ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

**Περιεχόμενο και Μορφή του Περιοδικού.** Αυτά αναδιαμορφώνονται με τις μακροχρόνιες συλλογικές προσπάθειες του φορέα των Ελλήνων Χημικών.

Στα ΧΧ αντικατοπτρίζονται γενικά οι προβληματισμοί του κλάδου, οι σκοποί και οι στόχοι της ΕΕΧ μαζί με την πολιτική της επιδιώξης τους.

Μέσα στα πλαίσια αυτά και με το ίδιο πνεύμα, τα ΧΧ θεωρούν ως κύριο σκοπό τους την ενημέρωση του κλάδου πάνω στα επαγγελματικά θέματα και στις επιτεύξεις της χημικής επιστήμης και της χημικής τεχνολογίας που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για προώθηση λύσεων κοινωνικο-οικονομικών προβλημάτων της χώρας μας.

**Ταξινόμηση της Ύλης.** Τα ΧΧ δημοσιεύουν άρθρα ή μελέτες, καθώς και κείμενα με μικρή έκταση, όπως ειδήσεις, κριτική και σχόλια πάνω σε θέματα της επιστήμης, της βιομηχανίας, της εκπαίδευσης, κλπ. καθώς και πάνω σε επαγγελματικές, συνδικαλιστικές ή άλλες δραστηριότητες της ΕΕΧ και των κλαδικών ή τοπικών συλλόγων. Στην ίδια κατηγορία υπάγονται επίσης και τα κείμενα ψηφισμάτων, ανακοινώσεων, υπομνημάτων, νόμων, διαταγμάτων, αποφάσεων κλπ. Τα άρθρα και οι μελέτες διακρίνονται σε:

α) Ανασκοπήσεις ή ενημερώσεις πάνω σε θέματα καθαρής και εφαρμοσμένης χημείας και χημικής τεχνολογίας.

β) Άρθρα βιομηχανικού, τεχνικού - οικονομικού και οικονομολογικού ενδιαφέροντος σχετιζόμενα με το έργο και την αποστολή του χημικού στην προσπάθεια της ανάπτυξης της εθνικής οικονομίας και της κοινωνικής προόδου της χώρας.

γ) Έρευνες και μελέτες με αντικείμενο την αξιοποίηση ή την καλύτερη και πιο συμφέρουσα εκμετάλλευση των πλουτοπαραγωγικών πηγών της χώρας.

δ) Άρθρα και έρευνες εκπολιτιστικού περιεχομένου που συνδέονται με το έργο και την κοινωνική αποστολή των χημικών ή των επιστημόνων γενικότερα, ως μελών του κοινωνικού συνόλου.

ε) Άρθρα και έρευνες σχετικές με την εκπαίδευση και την επιμόρφωση των χημικών.

στ) Άρθρα και μελέτες για τα επαγγελματικά θέματα των χημικών, κατά προτίμηση θεμελιωμένες με στατιστικά στοιχεία.

Για την κρίση των ενυπόγραφων άρθρων ή μελετών (ενός ή περισσοτέρων συγγραφέων), σημαντικό ρόλο παίζει ο χαρακτηρισμός (ή η κατάταξη) τους σε μια από τις παρακάτω κατηγορίες:

**1. Άρθρα ανασκόπησης.** Τα άρθρα αυτά χαρακτηρίζονται ως εμπειριστικά μελέτες βιβλιογραφικής ανασκόπησης (reviews) με πλήρη κάλυψη του θέματος, ενημερωμένα με τα τελευταία βιβλιογραφικά δεδομένα, με τυχόν σύνδεση με άλλους επιστημονικούς κλάδους και με κριτική συνεισφορά απ' τον ή τους συγγραφείς, ώστε να εξασφαλίζεται ο απαιτούμενος βαθμός πρωτοτυπίας.

**2. Ειδικά θέματα.** Ανασκοπήσεις ή άλλου είδους κείμενα, που αποσκοπούν στο να ενημερώνουν τον αναγνώστη πάνω σε ένα ειδικό θέμα. Αυτά τα άρθρα πρέπει να είναι βιβλιογραφικά ενημερωμένα, αλλά μόνο ως προς το συγκεκριμένο θέμα. Επί πλέον τα πολύ εξειδικευμένα σημεία των άρθρων αυτών με συνοπτική διατύπωση καταχωρούνται με τη μορφή «παραρτήματος» στο τέλος της εργασίας και αποτελούν συμπληρωματική προσθήκη.

**3. Θεωρητικά μέρη διατριβών.** Αυτά είναι τμήματα διατριβών που έχουν εγκριθεί από Ανώτατες Σχολές και κατά τεκμήριο εκπληρώνουν τις προϋποθέσεις ενός άρθρου ανασκόπησης. Ωστόσο, η ειδική προσαρμογή του κειμένου τους, σύμφωνα με τους γενικότερους σκοπούς και το πνεύμα του περιοδικού είναι πολλές φορές απαραίτητη.

**4. Διαλέξεις ή περιλήψεις διαλέξεων.** Κείμενα κατάλληλα προσαρμοσμένα για το περιοδικό. Η παράθεση βιβλιογρα-

φίας συνιστάται, αλλά δεν είναι απαραίτητη.

**5. Μεταφράσεις (πιστές ή ελεύθερες) άρθρων δημοσιευμένων σε άλλα περιοδικά.** Για τη δημοσίευσή τους είναι απαραίτητη η προσυνηνότητα με τη Σ.Ε. των Χ.Χ.

**6. Άλλα κατατοπιστικά άρθρα ή δημοσιογραφικές έρευνες.** Χωρίς αξιώσεις πρωτοτυπίας, αλλά με τη βασική προϋπόθεση να πραγματεύονται κάποιο θέμα πραγματικά γενικού ενδιαφέροντος.

**Οργάνωση της ύλης.** Τα κείμενα των εργασιών που υποβάλλονται στη Σ.Ε για δημοσίευση πρέπει να είναι δακτυλογραφημένα σε διπλό διάστημα και με περιθώρια 3-4 εκ. στο αριστερό και πάνω μέρος της σελίδας και σε τρία αντίτυπα.

Για τα άρθρα και τις μελέτες ακολουθούνται οι παρακάτω προδιαγραφές:

Η πρώτη σελίδα θα περιέχει τον τίτλο της εργασίας που θα πρέπει να είναι συνοπτικός και ενημερωτικός και προηγείται του ονόματος του συγγραφέα. Στο όνομα ή στα ονόματα των συγγραφέων μπορεί να υπάρχουν αστερίσκοι που δείχνουν τις υποσημειώσεις είτε σχετικά με τους τίτλους ή την παρούσα διεύθυνση εργασίας τους κλπ. Ακολουθεί μια ελληνική περίληψη και περιγραφικές λέξεις (λέξεις κλειδιά).

Οι σελίδες της εργασίας θα πρέπει να είναι αριθμημένες. Το όλο κείμενο που αποτελείται από ξεχωριστά κεφάλαια και υποκεφάλαια θα πρέπει να είναι ολοκληρωμένο και καλά τεκμηριωμένο. Το πρώτο κεφάλαιο είναι συνήθως η εισαγωγή που καθορίζει τους λόγους για την παρουσίαση της εργασίας και αναφέρεται συνήθως σε προηγούμενες εργασίες σ' αυτό το θέμα. Σε χωριστή σελίδα ακολουθεί αγγλική περίληψη με αγγλικό τίτλο εργασίας (λέξεις κλειδιά) και το όνομα ή τα ονόματα του ή των συγγραφέων. Η ειδική βιβλιογραφική ενημέρωση με παραπομπές στο κείμενο γράφεται στο τέλος του κειμένου, σύμφωνα με τις οδηγίες που δίδονται στα Χ.Χ. Νέα Σειρά. Σε ιδιαίτερες σελίδες γράφονται οι πίνακες και τα σχήματα με τις λεζάντες και ο συγγραφέας σημειώνει τη θέση του πίνακα και του σχήματος μέσα στο κείμενο στο περιθώριο.

Μακροσκελείς πίνακες, με πολλές κατακόρυφες στήλες ή που περιλαμβάνουν χημικούς τύπους και άλλες παραστάσεις, πρέπει να υποβάλλονται σε τέτοια μορφή, ώστε να είναι δυνατή η απ' ευθείας φωτογράφησή τους σε σμίκρυνση, για να δημοσιευθούν. Το ίδιο ισχύει για όλα τα σχήματα ή φωτογραφίες, που ένα καθαρό αναπαραγωγίσιμο πρωτότυπο πρέπει να συνοδεύει το ένα από τα τρία αντίτυπα της εργασίας.

**Επιμέλεια δοκιμίων.** Οι συγγραφείς είναι υπεύθυνοι για τον τελικό έλεγχο των κειμένων πριν από το τύπωμα μέσα στον ελάχιστο δυνατό χρόνο και πάντως όχι με καθυστέρηση πάνω από 3 μέρες. Δραστικές τροποποιήσεις ή προσθήκες στο κείμενο κατά το στάδιο αυτό δεν γίνονται δεκτές.

**Υποβολή της ύλης.** Τα κείμενα των εργασιών κάθε κατηγορίας για δημοσίευση υποβάλλονται στα Χημικά Χρονικά (Κάνιγγος 27) και πρέπει να συμφωνούν με τις τεχνικές προδιαγραφές. Ακόμα πρέπει να συνοδεύονται από ένα διαβιβαστικό γράμμα προς τη Σ.Ε όπου με συντομία θα εξηγείται γιατί το κείμενο της εργασίας μπορεί να θεωρηθεί ότι παρουσιάζει ευρύτερο ενδιαφέρον και είναι σημαντικό για τον κλάδο. Στο γράμμα αυτό οι συγγραφείς θα καθορίζουν ακόμη σε ποια από τις παραπάνω κατηγορίες ανήκει η εργασία (για να διευκολυνθεί η κρίση κάτω από το αντίστοιχο πρίσμα).

Υπονοείται ότι βασική προϋπόθεση για τη δημοσίευση των κειμένων, που στέλνονται στα Χ.Χ., είναι να μην έχουν δημοσιευτεί σε άλλο περιοδικό ή να μην έχουν σταλεί για δημοσίευση.



## Από τη δράση του Δ.Σ.

## της Ε.Ε.Χ.

### Η Ε.Ε.Χ. για τη νοθεία ιταλικών κρασιών με μεθανόλη

8 άτομα πέθαναν και άλλα 30 νοσηλεύονται σε νοσοκομεία μετά την κατανάλωση ιταλικών κρασιών στα οποία είχε προστεθεί μεθανόλη. Η μεθανόλη η οποία χρησιμοποιείται σαν διαλύτης, αντιψυκτικό και καθαριστικό, προκαλεί τύφλωση και θάνατο αν καταναλωθεί από άνθρωπο.

Η ύπαρξη μεθανόλης εντοπίστηκε μέχρι στιγμής σε 4 ιταλικά κρασιά λαϊκής κατανάλωσης.

Barbera del Piemonte  
Barbera d' Asti Doc  
Barbera del Monferrato  
Cortese des Piemonte

Παράλληλα κατασχέθηκαν 19 φορτία πλοίων κρασιού χύμα που είχαν φτάσει στην Μασσαλία. Στην ίδια την Ιταλία βρέθηκαν σε αποθήκες 900 τόνοι κρασιού που περιείχε μεγάλες ποσότητες μεθανόλης. Οι γερμανικές αρχές έχουν διατάξει έρευνες και ήδη έχουν κατασχεθεί στην Βάδη Βυρτεμβέργη ποσότητες εμφιαλωμένων κρασιών από τις προαναφερθείσες μάρκες.

Υπενθυμίζεται ότι είναι το δεύτερο μεγάλο σκάνδαλο επικίνδυνης νοθείας σε κρασιά που αποκαλύπτεται στους τελευταίους μήνες. Η προηγούμενη περίπτωση αφορούσε την προσθήκη διαιθυλενογλυκόλης σε αυστριακά κρασιά. Τότε η ΕΕΧ είχε πάλι παρέμβει έγκαιρα.

Η ΕΕΧ ζητάει από το Υπ. Εμπορίου να κινηθεί με την ίδια αποτελεσματικότητα όπως και στην περίπτωση της νοθείας με διαιθυλενογλυκόλη, διαπιστώνοντας τυχόν εισαγωγές των παραπάνω κρασιών.

Ακόμη θεωρεί ότι οι καταναλωτές πρέπει να ενημερωθούν να αποφεύγουν τα ξένα κρασιά μέχρις ότου γίνουν οι έλεγχοι. Τέλος πρέπει να ειπωθεί δημόσια ότι στα ελληνικά κρασιά δεν έχουν διαπιστωθεί σε καμιά περίπτωση ελέγχου παρόμοιες νοθείες.

Αθήνα 31.3.1986

### Η Ένωση Ελλήνων Χημικών και το νομοσχέδιο για τις αμβλώσεις

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών καλεί την Κυβέρνηση και την Βουλή των Ελλήνων να προχωρήσουν άμεσα

στην ψήφιση του σχεδίου νόμου για τις αμβλώσεις χωρίς τροποποιήσεις.

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών αναγκάζεται να κάνει αυτή την έκκληση για να τεθεί τέλος στην απαράδεκτη διαιώνιση του καθεστώτος των παράνομων αμβλώσεων χωρίς υποκρισίες και κάθε μορφής θολές σκοπιμότητες.

Είναι αδιανόητο και υποβιβάζει την ανθρώπινη υπόληψη κι προξενεί μεγάλη ηθική βλάβη σε τεράστιο αριθμό Ελλήνων πολιτών, γυναικών και ανδρών, το καθεστώς της φοβίας, εκμετάλλευσης, παρανομίας αλλά ακόμη και κινδύνους ζωής κάτω από το οποίο διεξάγονται στο τέλος του 20ου αιώνα οι αμβλώσεις στη χώρα μας.

Τέλος άποψή μας είναι ότι οι αμβλώσεις και η υπογεννητικότητα δεν θα αντιμετωπισθούν με απαγορεύσεις αλλά μέσα από γενναία μέτρα κοινωνικής πρόνοιας.

Αθήνα 26.3.1986

Το Διοικητικό Συμβούλιο  
της Ένωσης Ελλήνων Χημικών

### Κατευθυντήρια οδηγία της ΕΟΚ («ντιρεκτίβα»)

**Σύσκεψη με θέμα το σχέδιο οδηγίας της ΕΟΚ για την αναγνώριση πτυχίων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και την ελεύθερη εγκατάσταση των πτυχιούχων στα κράτη μέλη πραγματοποιήθηκε στα γραφεία της Ε.Ε.Χ. στις 27.2.1986.**

Στην συζήτηση εκφράστηκε ο προβληματισμός και η ανησυχία των φορέων που συμμετείχαν\*, για τις επιπτώσεις που θα έχει στο σύνολο των επιστημόνων καθώς και τα ιδιαίτερα προβλήματα που θα δημιουργήσει σε επιμέρους κλάδους τυχόν εφαρμογή μιας τέτοιας κατευθυντήριας οδηγίας. Επισημάνθηκαν ιδιαίτερα – προβλήματα – όξυνσης της ανεργίας και υποβάθμισης των πτυχίων ανωτάτης εκπαίδευσης.

Αποφασίστηκε στην επόμενη συνάντηση (19.3.86) να συζητηθούν συγκεκριμένοι τρόποι και μέθοδοι των προσπαθειών για αντιμετώπιση της κατάστασης που δημιουργείται.

Στις 19/3 έγινε η νέα συνάντηση των επιστημονικών φορέων στην ΕΕΧ, στην οποία συμμετείχαν:



ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ  
 ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ  
 ΟΙΚΟΝ. ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ  
 ΓΕΩΤ. ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ  
 ΠΑΝΕΛΛ. ΟΜΟΣΠ. ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ  
 ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ  
 ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ  
 ΠΑΝ. ΣΥΛΛ. ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ - ΗΛΕΚΤΡ/ΓΩΝ  
 ΠΑΝΕΛ. ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
 ΣΥΛΛ. ΑΡΧΙΤΕΚΤ. ΔΙΠΛ. ΑΝΩΤ. ΣΧΟΛΩΝ  
 ΣΥΛΛ. ΠΟΛΙΤ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ  
 ΣΥΛΛ. ΟΙΚΟΝ. & ΠΟΛΙΤ. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ  
 ΚΑΙ ΞΕΝΩΝ ΠΑΝ/ΩΝ  
 ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ - ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ  
 ΠΑΝ. ΣΥΛΛ. ΧΗΜΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ  
 ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΒΙΟΛΟΓΩΝ  
 ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ  
 ΣΥΛΛ. ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ Π.Α.

Το Δ.Σ. της ΕΕΧ κοινοποίησε στους παραπάνω φορείς ένα σχέδιο απόφασης για την κατευθυντήρια οδηγία της ΕΟΚ. Προγραμματίστηκε νέα συνάντηση στις 9/4.

\* Τ.Ε.Ε.  
 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ  
 ΓΕΩΤΕΕ  
 Ε.Ε.Χ.  
 Π.Σ.Χ.Μ.  
 ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ  
 ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ  
 ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΒΙΟΛΟΓΩΝ  
 ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΓΕΩΠΟΝΩΝ  
 ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ  
 ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ  
 ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ

**Απάντηση της Ε.Ε.Χ. στο ρεπορτάζ  
 της «Ελευθεροτυπίας»\*  
 «Χημικοί: Ενιαίος φορέας για έλεγχο τροφίμων»**

Προς την  
 Εφημερίδα «ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ»

Κύριε Διευθυντά,

Με την ευκαιρία της δημοσίευσης, στο φύλλο της 28.2.86 της εφημερίδας σας, του ρεπορτάζ «Χημικοί: Ενιαίος Φορέας για Έλεγχο Τροφίμων», επιτρέψτε μας να παραθέσουμε ορισμένες διευκρινήσεις και συμπληρώσεις, που πιστεύουμε ότι θα δώσουν πιο ολοκληρωμένη εικόνα για ένα τόσο κρίσιμο ζήτημα όπως ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ.

Με βάση, λοιπόν, και την εισήγηση του Δ.Σ. στη Γενική Συνέλευση της Ε.Ε.Χ. (2.3.86): «Αμετάβλητη παραμένει η θέση μας για τη δημιουργία ΕΝΙΑΙΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΛΕΓΧΟΥ με πυρήνα το Γ.Χ.Κ. και με σκοπό την προστασία του Καταναλωτή. Ουσιαστικές – σύμφωνα με τις θέσεις μας – αρμοδιότητες ενός τέτοιου φορέα θα είναι και ο προληπτικός έλεγχος στους

χώρους παραγωγής καθώς και η αξιοποίηση των Ελληνικών Προτύπων. Πιστεύουμε ότι για την προώθηση και ολοκλήρωση του Ελέγχου Ποιότητας είναι αναγκαία η παραπέρα ανάπτυξη της Ελληνικής Τυποποίησης, η εκπόνηση Ελληνικών Προτύπων και η εφαρμογή τους στον Ιδιωτικό και Δημόσιο Τομέα. Η Ε.Ε.Χ. θα εξακολουθεί να απαιτεί την ουσιαστική συμμετοχή της όταν συζητούνται θέματα ελέγχου ποιότητας και προστασίας του καταναλωτή».

Ευχαριστώντας τόσο εσάς για τη φιλοξενία, όσο και τον συντάκτη σας κ. Κ. Τριανταφύλλου για την ανάδειξη ενός κρίσιμου κοινωνικού ζητήματος, που σχετίζεται με την υγεία αλλά και την οικονομική μεταχείριση του Έλληνα Καταναλωτή, διατελούμε,

Με εκτίμηση  
 για το Δ.Σ. της Ε.Ε.Χ.

**Ο Πρόεδρος**  
**Δρ. Χρ. Βερελής**

**Ο Γ. Γραμματέας**  
**Βασ. Μπούλιας**

4.3.1986

\*σελ. Χ.Χ. 111

**Άρση του διαχωρισμού των μελών της  
 Πανεπιστημιακής Κοινότητας  
 σε κατηγορίες και ΕΕΧ**

Προς τον Υπουργό Αναπληρωτή  
 Οικονομικών Ν. Αθανασόπουλο

Κύριε Υπουργέ,

Η καθιέρωση του Πανεπιστημιακού μισθολογίου από 1.1.1984 είχε σαν αποτέλεσμα τον διαχωρισμό των αποχωρούντων από τα ΑΕΙ μελών του Διδακτικού Προσωπικού, είτε λόγω συνταξιοδότησης είτε με εθελούσια έξοδο (Νόμοι 815/79 και 859/79), σε δύο κατηγορίες: α) εκείνους που αποχώρησαν προ του 1984 και β) εκείνους που αποχωρούν μετά την 1.1.1984.

Δεδομένου ότι το Υπουργείο Οικονομικών έχει ήδη αντιμετωπίσει το θέμα και έκανε ήδη σχετικό ερώτημα προς το Υπουργείο Παιδείας για την αντιστοιχία των παλαιών βαθμών των καθηγητών με τις νέες βαθμίδες του Ενιαίου Φορέα Διδασκόντων ζητούμε: Την επέκταση και διεύρυνση του ερωτήματος και ως προς τα άλλα μέλη του Διδακτικού Προσωπικού, δηλαδή τους Διδάκτορες Επιμελητές που σήμερα μετά την εφαρμογή του Νόμου - Πλαισίου των ΑΕΙ αντιστοιχούν τουλάχιστον στην βαθμίδα των Λεκτόρων ή και σε ανώτερη ακόμα βαθμίδα του Ενιαίου Φορέα Διδασκόντων.

Κύριε Υπουργέ, πιστεύουμε ότι το αίτημα που διατυπώνουμε είναι δίκαιο και λογικό και θα το αντιμετωπίσετε ευνοϊκά με την άρση του διαχωρισμού των μελών της Πανεπιστημιακής Κοινότητας σε κατηγορίες.

Με τιμή

**Ο Πρόεδρος**  
**Δρ. Χρ. Βερελής**

**Ο Γ. Γραμματέας**  
**Βασ. Μπούλιας**

Αθήνα 5.3.1986



## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

### ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΚΗ ΕΝΩΤΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ Χημικών

Στην Γ.Σ. της ΕΕΧ που έγινε στις 2.3.86, κατατέθηκε ψήφισμα που καταδίκασε την κυβέρνηση επειδή επέβαλε (σύμφωνα με την πράξη νομοθετικού περιεχομένου για την επιβολή προστίμων σε επιχειρήσεις που δίνουν αυξήσεις πάνω από τη γνωστή εισοδηματική της πολιτική) το εξοντωτικό πρόστιμο των 15.000.000 δρχ. στην εφημερίδα «Ριζοσπάστης» γιατί εφάρμοσε την Σ.Σ.Ε που είχε συμφωνηθεί με την ΕΣΗΕΑ, ενώ δεν είχε ακόμη ανακοινωθεί η πράξη νομοθετικού περιεχομένου.

Δεκάδες υπήρξαν οι διαμαρτυρίες κομμάτων, φορέων και προσωπικοτήτων για την ενέργεια αυτή της κυβέρνησης. Όμως, στη Γ.Σ. της ΕΕΧ υπήρξαν συνάδελφοι, η ηγεσία της ΠΑΣΚ Χημικών, που δεν ψήφισαν αυτό το ψήφισμα. Ψήφισαν λευκό. Έλλειψη πολιτικού θάρρους να καταδικάσουν την συγκεκριμένη ενέργεια ή ουσια-

στικά υποστήριξή της; Κατά τη γνώμη μας είναι ένας ακόμη σταθμός που σημαδεύει την πλήρη συμμόρφωση της ΠΑΣΚ με τις κυβερνητικές επιλογές. Πριν από αυτό υπήρξε η θετική τοποθέτηση στα οικονομικά μέτρα, η συγκάλυψη των κυβερνητικών ευθυνών για τις παρεμβάσεις στο συνδικαλιστικό κίνημα, η αποδοχή ουσιαστικά της ντιρεκτίβας για την ΕΟΚ.

Η ΔΕΚ Χημικών είναι υποχρεωμένη να καταγγείλει αυτή τη στάση των συνδικαλιστών της ΠΑΣΚ γιατί:

- Είναι μια πράξη που στρέφεται ανοιχτά πια ενάντια στα συμφέροντα των συναδέλφων. Αλήθεια, συνάδελφοι της ΠΑΣΚ, πώς θα διεκδικήσουμε αυξήσεις για τους εργαζόμενους Χημικούς, για τους συνταξιούχους, όταν εσείς ουσιαστικά εγκρίνετε την επιβολή προστίμου σε επιχειρήσεις που δίνουν αυξήσεις πέρα από την εισοδηματική πολιτική;

- Είναι μια θέση που στηρίζει τις αντιδημοκρατικές και αντικομμουνιστικές κυβερνητικές ενέργειες. Γιατί η κυβέρνηση, εφαρμόζοντας για πρώτη φορά την πράξη νομοθετικού περιεχομένου ενάντια σε μια πολιτική εφημερίδα, (παρά το ότι ήταν γνωστό ότι πολλές επιχειρήσεις είχαν δώσει αυξήσεις πάνω από την εισοδηματική πολιτική) δεν πλήττει μόνο την ελευθερία του τύπου και τη δημοκρατία, αλλά στρέφεται και ενάντια σε ένα πολιτικό κόμμα.

Με την στάση τους αυτή οι συνάδελφοι της ΠΑΣΚ, δικαιώνουν την κριτική μας απέναντί τους στο Δ.Σ., όσο και στις γενικές συνελεύσεις, ότι δηλαδή οι δεσμεύσεις τους απέναντι στην κυβέρνηση δεν μπορούν να συμβαδίσουν με την πάλη για τα συμφέροντα του κλάδου, το αντίθετο μάλιστα, στρέφονται ενάντια σ' αυτά.

Αυτό, πιστεύουμε, κάθε συνάδελφος είναι σε θέση να το διακρίνει.

### ΠΑΣΚ Χημικών

Συνάδελφοι,

Η ΠΑΣΚ - Χημικών και στα 11 χρόνια που πέρασαν από την ίδρυσή της πάλεψε με πλήρη συνέπεια για την υλοποίηση των στόχων της ιδρυτικής της διακήρυξης. Αυτό το γνωρίζουν καλά όχι μόνο τα μέλη και οι φίλοι της αλλά όλοι οι συνάδελφοι συμπεριλαμβανομένων και αυτών της ΔΕΚ - ΧΗΜΙΚΩΝ. Αυτοί και όχι εμείς σε άλλες εποχές ψάρευαν σε θολά νερά χωρίς ταυτότητα, χωρίς ξεκαθαρισμένες θέσεις, χωρίς πολιτική ή μάλλον με μόνη πολιτική τον οργανωτικό έλεγχο του συνδικαλιστικού κινήματος. Στο όνομα της μέγιστης δυνατής ενότητας του κλάδου για την ικανοποίηση όχι μόνο των στενά κλαδικών μας αιτημάτων, αλλά και για την ουσιαστική συμβολή μας

στην υπόθεση της Αλλαγής στην πατρίδα μας, αποφύγαμε κάθε ενέργεια που υπονόμει αυτή την ενότητα πολύ περισσότερο δεν συκοφαντήσαμε ποτέ άλλη παράταξη στο χώρο μας. Γι' αυτό αποτελεί απαράδεκτη πρόκληση η τελευταία ανακοίνωση της ΔΕΚ ΧΗΜΙΚΩΝ σχετικά με τη στάση μας στην τελευταία Γενική Συνέλευση της ΕΕΧ στο συγκεκριμένο ψήφισμα και η προσπάθειά τους για κατασκευοφάντηση της ΠΑΣΚ Χημικών.

Είναι προφανές ότι κανείς εργαζόμενος δεν μπορεί να είναι ικανοποιημένος από μια οικονομική πολιτική που του στερεί σημαντικό μέρος από το εισόδημα που δικαιούται, ούτε και με τις διαδικασίες που αποφασίστηκε και εφαρμόστηκε.

Είναι όμως επίσης προφανές για καθένα που θέλει να παλεύει για σοσιαλιστικό μετασχηματισμό, ότι μπορεί να αποδεχτεί την υποβάθμιση και του δικού του εισοδήματος κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις. Αν δηλ. αυτή εντάσσεται σε μια συνολική αναπτυξιακή προσπάθεια για τη διασφάλιση της οικονομικής μας αυτοδυναμίας που αποτελεί συστατικό στοιχείο της ίδιας της εθνικής μας Ανεξαρτησίας και του δικαιώματός μας να αποφασίζουμε εμείς οι ίδιοι για την πορεία της χώρας μας με ελαχιστοποίηση των εξαρτήσεων.

Από τέτοια φάση πέρασαν όλες ανεξαιρέτως οι χώρες που προσπάθησαν μια τέτοια μετάβαση. Τα τελευταία χρόνια σε περίοδο οικονομικής κρίσης έγινε σημαντική ανακατανομή του εθνικού



## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

εισοδήματος υπέρ των εργαζόμενων όταν οι άλλες χώρες σ' Ανατολή και Δύση έπαιρναν αντίθετα μέτρα.

Η συνέχιση αυτής της ανακατανομής χωρίς παράλληλη αύξηση του εθνικού εισοδήματος θα αποτελούσε υπονόμηση της ίδιας της πορείας της αλλαγής και όχι βέβαια αριστερή θέση. Εκτιμούμε ότι μέσα από άλλες διαδικασίες ενδεχόμενα θάγε γίνει περισσότερο κατανοητή μια τέτοια επιλογή από το σύνολο των εργαζομένων και θα είχαν αποφευχθεί και τα φαινόμενα επιβολής προστί-

μων όπως και αυτό στην «Τυποεκδοτική» ΑΕ (και όχι στην εφημερίδα ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΗΣ). Τα παραπάνω εξηγούν και τη λευκή μας ψήφο στο συγκεκριμένο ψήφισμα για καθένα που μπορεί και θέλει να καταλάβει. Αντιπαρερχόμαστε τα γελοία περί «στήριξης αντικομμουνιστικών ενεργειών κλπ.».

Μάλλον «λάθος πόρτα» κτυπά η ΔΕΚΧ όταν απευθύνεται προς την ΠΑΣΚ-Χημικών για τέτοιου είδους ζητήματα. Θα πρέπει τέλος οι συνάδελφοι της ΔΕΚΧ να κατανοήσουν ότι η

ΠΑΣΚ-Χημικών δεν εκτιμά πως για να εξυπηρετηθούν τα συμφέροντα του κλάδου και ολόκληρου του λαού, χρειάζεται να δημιουργηθεί αντικυβερνητικό μέτωπο ενάντια στην κυβέρνηση του ΠΑΣΟΚ. Αν αυτοί το θέλουν δεν φανταζόμαστε ότι περιμένουν να συμβάλουμε και εμείς σ' αυτό.

Πρέπει επί τέλους να αντιληφθούν ότι είχαμε και θα έχουμε και στο μέλλον το θάρρος και να διαφωνούμε αλλά βέβαια και να συμφωνούμε, όταν πρέπει, με την κυβερνητική πολιτική.

### Η Καναδική πρεσβεία στην Αθήνα

Συνημμένα σας στέλνουμε σύνοψη των δυνατοτήτων μεταφοράς τεχνολογίας τις οποίες προσφέρουν εταιρίες του Καναδά, ως και αντίγραφον του προλόγου σχετικής εκδόσεως που περιέχει περιγραφές των προσφορών αυτών.

Ελπίζομεν ότι οι περιπτώσεις αυτές να ενδιαφέρουν την Υπηρεσίαν ή τον Οργανισμό σας και ότι θα τις ανακοινώσετε και στις εξηρητημένες από σας εταιρίες και ιδρύματα.

Η Πρεσβεία έχει στη διάθεσή σας περιγραφικές περιλήψεις των εις τους συνημμένους πίνακας αναφερομένων περιπτώσεων μεταφοράς τεχνολογίας, οι οποίες περιλήψεις συνετάγησαν από το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας του Καναδά (NATIONAL RESEARCH COUNCIL) με βάση τα από τις διάφορες εταιρίες χορηγηθέντα στοιχεία.

Για περισσότερες πληροφορίες και συνεννόηση, εφ' όσον χρειαστούν, μπορούμε να σας φέρουμε σε επαφή με τις ίδιες τις ενδιαφερόμενες εταιρίες και ακόμη με το Συμβούλιο Έρευνας του Καναδά, το οποίο είναι πρόθυμο να παράσχει πρόσθετη επιστημονική και τεχνική βοήθεια, αν τούτο απαιτηθεί.

Σαν παράδειγμα επισυνάπτομε επίσης δύο από τις αναφερθείσες περιλήψεις\* για να λάβετε μια ιδέα του περιεχομένου των.

\* Τα σχετικά ενημερωτικά έγγραφα βρίσκονται στα γραφεία της ΕΕΧ.

### ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΤΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗΣ ΤΕΑΧ

Αγαπητοί Συναδέλφισσα και Συνάδελφε,

Σε προσκαλούμε στην Τακτική και Τροποποιητική Γενική Συνέλευση των μελών του Συνδέσμου Συνταξιούχων ΤΕΑΧ σύμφωνα με τα άρθρα 17 και 22 του Καταστατικού που θα γίνει στις 23 Απρίλη 1986 ημέρα Τετάρτη και ώρα 9.30 το πρωί στα γραφεία της Ε.Ε.Χ. οδός Κάνιγγος 27, 6ος όροφος.

#### ΘΕΜΑΤΑ

1. Έκθεση του Δ.Σ. για την περίοδο 12/6/85 μέχρι 30/4/86.
2. Οικονομικός απολογισμός του Δ.Σ. μέχρι 31/12/85.
3. Έκθεση της Εξελεγκτικής Επιτροπής.
4. Συζήτηση και έγκριση των ανωτέρω.
5. Συζήτηση και έγκριση του σχεδίου του νέου καταστατικού.

Σε περίπτωση που δεν θα υπάρξει απαρτία την ημέρα αυτή η επαναληπτική θα γίνει την επόμενη Τετάρτη 30/4/86 στον ίδιο χώρο και την ίδια ώρα.

Σε περίπτωση που δεν θα υπάρξει απαρτία ορίζεται επαναληπτική στις 7 Μάη 1986 στον ίδιο χώρο και ίδια ώρα.

Αν και πάλι δεν έχουμε απαρτία, τότε γίνεται **οριστικά η τελική Συνέλευση** στις 14 Μάη 1986, ημέρα Τετάρτη και ώρα 9.30 το πρωί στα γραφεία της Ένωσης Ελλήνων Χημικών, οδός Κάνιγγος 27 (6ο πάτωμα).

Επειδή για την έγκριση του νέου Καταστατικού χρειάζεται απαρτία από το 1/5 των μελών που έχουν δικαίωμα ψήφου παρακαλούμε θερμά όπως παραβρεθείτε στην τελική Συνέλευση για ν' αποφύγουμε αργότερα άλλες ταλαιπωρίες και νέες Συνελεύσεις.

Με συναδελφικούς χαιρετισμούς

**Ο Πρόεδρος**  
**ΧΑΡ. ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ**

**Ο Γεν. Γραμματέας**  
**ΠΑΝ. ΚΩΤΤΗΣ**  
Αθήνα 3.4.1986



## ΤΟΠΙΚΟΙ ΚΑΙ ΚΛΑΔΙΚΟΙ ΣΥΛΛΟΓΟΙ.

### ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ Δ.Σ. ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ

#### Θεσμοθέτηση Ενιαίου Φορέα Ελέγχου Τροφίμων

Ο Σύλλογος Χημικών και Χημικών Μηχανικών Δωδεκανήσου καταγγέλλει τη με συνεχνιακά κριτήρια προσπάθεια για ανάθεση του ελέγχου των Βιομηχανιών κρέατος και των προϊόντων τους στις κτηνιατρικές υπηρεσίες. (Π.Δ. 1145/81, έγγραφο Δ/σης Χημικών Εφαρμογών Γ.Χ.Κ. 27ης-1-86). Η περίπτωση αυτή αποτελεί **ακόμη** μια προσπάθεια **υποβάθμισης** του Γενικού Χημείου του Κράτους με τη σταδιακή αφαίρεση αρμοδιοτήτων.

Πιστεύουμε ότι **μόνο** η θεσμοθέτηση του Ενιαίου Φορέα Ελέγχου, με την αξιοποίηση του δικτύου εργαστηρίων του Γ.Χ.Κ. παντού στην Ελληνική επαρχία, θα βελτιώσει τον κρατικό έλεγχο τροφίμων, καταναλωτικών αγαθών και Περιβάλλοντος, προς όφελος του Κοινωνικού Συνόλου.

21.2.1986

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
Δημήτρης Οικονομίδης

Η ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ  
Θεοδοσία Παυλίδου-Νούλη

Κοινοποίηση:

κ. Γ. Αδαμόπουλο, Γεν. Γραμματέα Υπ. Οικονομικών  
Σύλλογο Τεχνικών Υπαλλήλων Γ.Χ.Κ.  
Ένωση Ελλήνων Χημικών

#### Ρύπανση Περιβάλλοντος από Αστικά Λύματα και Απόβλητα

Πραγματοποιήθηκε το Σάββατο 22-3-86 στο Δημοτικό Θέατρο Ρόδου η διάλεξη που διοργάνωσε ο Σύλλογος Χημικών και Χημικών Μηχανικών Δωδεκανήσου με θέμα «Ρύπανση Περιβάλλοντος από Αστικά Λύματα και Απόβλητα».

Της ενδιαφέρουσας ομιλίας του Δρ. Μιχαήλ Σκούλλου προηγήθηκε σύντομη αναφορά στα Νομαρχιακά Προγράμματα Περιβάλλοντος Δωδεκανήσου, ενώ ακολούθησε συζήτηση.

Σαν γενικότερο συμπέρασμα μπορεί να θεωρηθεί η διαπίστωση ότι τα αστικά λύματα και απόβλητα αποτελούν σημαντικό παράγοντα ρύπανσης του Περιβάλλοντος. Οι ιδιόζουσες συνθήκες της Δωδεκανήσου, όπου ο τουρισμός αποτελεί τη σημαντικότερη οικονομική δραστηριότητα, απαιτούν να γίνονται συστηματικοί έλεγχοι προς κάθε κατεύθυνση ώστε να διαφυλαχτεί το Περιβάλλον καθαρό και υγιεινό. Οι έλεγχοι όμως δεν μπορεί να παραμένουν χωρίς αντίκρισμα... Η συνειδητοποίηση από όλους ότι η Προστασία του Περιβάλλοντος είναι υπόθεση του καθενός μας, θα **διευκολύνει** και την επιβολή των **αναγκαιών κυρώσεων** εναντίον όσων ρυπαίνουν τις θάλασσές μας.

#### ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΥΜΠΟΣΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

##### • Hungarian Chemical Society

4ο Διεθνές Συμπόσιο «Corrosion in Soil»  
Siofok, Ουγγαρία 20-22 Μάη 1986.

5ο Διεθνές Συμπόσιο «Ion Exchange» Lake  
Balaton, Ουγγαρία 28-31 Μάη 1986.

##### • Συμπόσια και Συνέδρια υπό την αιγίδα της I.U.P.A.C.

1ο Διεθνές Συμπόσιο «Organic Chemistry in  
Technological Perspective - Jerusalem, Ισ-  
ραήλ, 1-6 Ιούνη 1986.

3ο Διεθνές Συνέδριο «Clinical Chemistry  
and Chemical Toxicology (COMTOX): Bio-  
and Toxicokinetics of Metals - Kitakyushu  
City, Ιαπωνία, 27-31 Ιούλη 1986.

##### • The Swedish Academy of Pharmaceu- tical Sciences.

20ο Διεθνές Συμπόσιο «Bioavailability up-

date: Industrial and legial aspects» Gothen-  
burg, Σουηδία, 2-3 Αυγούστου 1986.

7ο Διεθνές Συνέδριο για Ζεολίθους, Tokyo  
Ιαπωνία, 17-22 Αυγούστου 1986.

10ο Διεθνές Συνέδριο «RAMAN Spectros-  
copy» Eugene, OREGON U.S.A. 31/8 -  
5/9/86.

Διεθνές Συνέδριο «Hydrogen Sulfide indu-  
ced environment sensitive fracture of steels»  
Amsterdam, Ολλανδία 10-12 Σεπτέμβρη  
1986.

9ο Διεθνές Συμπόσιο «Medicinal Chemi-  
stry» Berlin Δυτ. Γερμανία, 14-18 Σεπτέμβρη  
1986.

Διεθνές Συμπόσιο «New Sensors and Met-  
hods for Environmental Characterization  
(SMEC) Kyoto, Ιαπωνία, 10-12 Νοέμβρη,  
1986.

## Ελεύθερη Γνώμη



### Άποψη συναδέλφου για τα Χημικά Χρονικά.

Κατ' αρχήν πολλά συγχαρητήρια για την έκδοση των Χ.Χ., τεύχος Ιανουάριος - Φεβρουάριος 1986. Πραγματικά τόσο στην εμφάνιση, όσο και στη θεματολογία, η διαφορά είναι πολύ μεγάλη συγκριτικά με παλαιότερα τεύχη. Επίσης η αναλογία θεμάτων επικαιρότητας, επιστημονικών ερευνών, νέων του κλάδου είναι πολύ καλή. Ελπίζουμε να συνεχιστεί με την ίδια επιτυχία η προσπάθεια, ώστε να παίρνουμε στα χέρια μας ένα περιοδικό ζωντανό και επίκαιρο. Εν ανάγκη καθιερώστε τη δίμηνη έκδοση.

**Μπελίτσος Θεόδωρος  
Μούδρος 81401  
Λήμνος**

**Ο συν. Ν. Λαγωνίκας κοινοποιεί στα Χ.Χ. την επιστολή που απύθνησε προς τον Πρόεδρο της Κυβέρνησης κ. Αν. Παπανδρέου στις 25/3/86 με θέμα «Πυρκαϊές Πετρελαιοειδών και Χημεία».**

Κύριε Πρόεδρε,

Οι κίνδυνοι που υπάρχουν στις εγκαταστάσεις καυσίμων είναι γνωστοί και αντιμετωπίζονται από την Επιστήμη και την Τεχνολογία αρκετά επιτυχημένα. Οι κίνδυνοι αυτοί για την Ελλάδα, είχαν επισημανθεί από την Ε.Ε.Χ. σε έγγραφο της προς το Υπουργείο Ενέργειας και Φυσικών Πόρων, τον Οκτώβρη του 1984.

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών πρότεινε τότε να διορθωθούν λάθη, κενά και παραλήψεις που υπήρχαν σε ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΜΟΥ, για την ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ, τα οποία λάθη και κενά είχαν γίνει από εποχής Ν.Δ. και συνεχίζονταν και στο υπό κρίση τότε μεταξύ Φορέων Νομοσχέδιο.

Δυστυχώς οι προτάσεις της Επιτροπής Πετρελαιοειδών της Ε.Ε.Χ. αγνοήθηκαν, όπως αγνοούνται συστηματικά όλες οι προτάσεις της τελευταία, για λόγους άγνωστους.

Συνημμένα στην παρούσα υπάρχουν:

- α) ΠΡΑΚΤΙΚΑ της Γεν. Συνέλευσης των Ε.Χ. στα οποία αναφέρθηκε το θέμα\*.
- β) Εισήγηση της Ε.Ε.Χ. αριθ. πρωτ. 1712/18.10.84 προς το Υπουργείο Βιομηχανίας και Φυσικών Πόρων.

Όσον αφορά τη μετάκλιση ξένων ειδικών, για το

σβύσιμο της πυρκαϊάς στο ΚΑΛΟΧΩΡΙ πιστεύω ότι η μετάκλιση αυτή δεν περιποιεί τιμή για τη Χώρα, γιατί έπρεπε να κληθούν πρώτα οι Έλληνες Επιστήμονες ειδικοί, που έχουν γνώσεις και πείρα στις κατασβέσεις πυρκαϊών πετρελαιοειδών, έχουν σβύσει αρκετές πυρκαϊές μαζί με τους απλούς Πυροσβέστες και τεχνίτες, εκπαιδευμένους προς τούτο, τόσο στα Διυλιστήρια Ασπροπύργου, όσο και στην ΠΕΤΡΟΛΑ και μετά, αν δεν μπορούσαν αυτοί, να κληθούν οι ξένοι.

Η Κυβέρνηση, αν δεν έπεσε θύμα κακών και επιπόλαιων εισηγήσεων, έπρεπε να είχε χρησιμοποιήσει έγκαιρα και εύστοχα τους πεπειραμένους Χημικούς και Μηχανικούς και συγχρόνως το επιστημονικό δυναμικό της Ε.Ε.Χ. και του Τ.Ε.Ε., πριν κληθούν οι ξένοι.

Η ικανότητα και επάρκεια των Ελλήνων Επιστημόνων και ειδικών σε θέματα πυρκαϊών, ρύπανσης και άλλων τέτοιων περιστατικών, είναι δεδομένη, τυχόν δε αβασάνιστη μετάκλιση ξένων, υποβιβάζει την Ελληνική Επιστήμη.

**ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

1. Ίδρυση Υπουργείου Ποιότητας Ζωής, ξεκομμένου από τη Χωροταξία και τον Οικισμό.
2. Ίδρυση ειδικής Χημικής Υπηρεσίας παρά τω Πρωθυπουργώ, για θέματα Χημείας, Χημικού και Βιολογικού Πολέμου.

**Με τιμή  
Νικόλαος Λαγωνίκας**

\*σ.σ. τομ. 51, τεύχος 1-2, σελ. 47.

### Η ατμοσφαιρική ρύπανση, το τσιγάρο και οι ΠΑΥ (απάντηση σε σχόλιο)

**Θεσσαλονίκη, 18 Μαρτίου 1986**

Αγαπητοί συνάδελφοι της Συντακτικής Επιτροπής,

στο τεύχος Ιανουαρίου - Φεβρουαρίου των Χημικών Χρονικών (τεύχος 1-2, τόμος 51, 1986) δημοσιεύθηκε μια επιστολή του συναδέλφου Θανάση Βαλαβανίδη (στη σελίδα 13), η οποία αναφέρεται στην εργασία μου: «Ατμοσφαιρική ρύπανση και καρκινογόνες πολυαρωματικές ενώσεις» (δημοσιεύθηκε στο τεύχος 10, τόμος 50, 1985 των Χημικών Χρονικών).

Ο συνάδελφος θεωρεί ότι έχω κάνει δύο λάθη: ένα

\* Πολυπυρηνικοί Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες.



υπολογιστικό στη σύγκριση ατμοσφαιρικής ρύπανσης και τσιγάρου ως προς τους ΠΑΥ και ένα μεθοδολογικό, που αφορά τη συνολική συσχέτιση καρκίνου του πνεύμονα και ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Ας παρακολουθήσουμε το συλλογισμό του συνάδελφου από την αρχή.

Παραθέτει στην επιστολή του ένα απόσπασμα από την εργασία μου που αναφέρεται στην ποσότητα σε  $\mu\text{g}$  του Βενζο(α)πυρένιο (ΒαΠ) που εισπνέει ένας καπνιστής 20 τσιγάρων και ένα άτομο σε ατμόσφαιρα πόλης. Και συνεχίζει κάνοντας κάποιο υπολογισμό που οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η ποσότητα ΒαΠ από την ατμοσφαιρική ρύπανση είναι πολύ μικρότερη σε σύγκριση με το τσιγάρο. Επειδή το συμπέρασμά του δεν συμπίπτει με το δικό μου, αφήνει να εννοηθεί ότι υπάρχει πιθανή άγνοια («μπέρδεμα» το ονομάζει) της ποσοτικής σχέσης μεταξύ  $\text{ng}$  και  $\mu\text{g}$ . Προσπερνά το υπονοούμενο, αν και είναι σοβαρό, στο όνομα της ανάπτυξης ενός διαλόγου στο θέμα.

Ο συνάδελφος στο συλλογισμό του κάνει ο ίδιος δύο σοβαρά λάθη κατ' αρχήν και οδηγείται φυσικά και σε εσφαλμένα συμπεράσματα.

Το πρώτο λάθος είναι ότι αντιγράφοντας το απόσπασμα από την εργασία μου, παραλείπει μια σημαντική λέξη. Το κείμενο έχει ως εξής: «...ένα άτομο σε μια συνηθισμένη ατμόσφαιρα πόλης επί 12 ώρες εισπνέει κατά μέσο όρο **μέχρι** 1,3  $\mu\text{g}$  ημερησίως» (σελ. 238). Η λέξη «μέχρι» σημαίνει κάποιο ανώτερο όριο, στους διάφορους μέσους όρους που υπάρχουν, η σημασία της αναφοράς του οποίου, έχει το νόημα να κατανοήσουμε μέχρι ποιο σημείο φθάνουμε από άποψη ατμοσφαιρικής ρύπανσης σε ΒαΠ. Αυτό βέβαια μπορεί να αυξάνεται ή να μειώνεται ανάλογα με τη ρύπανση της κάθε πόλης. Το όριο αυτό δεν είναι αποτέλεσμα ούτε τυχαίας επιλογής ούτε λανθασμένου υπολογισμού, αλλά προκύπτει με βάση τα στοιχεία της βιβλιογραφικής αναφοράς Νο 12 της εργασίας και η οποία αποτελεί μια κριτική επισκόπηση 200 περίπου εργασιών της διεθνούς βιβλιογραφίας.

Ο συνάδελφος λοιπόν, παραλείπει τη λέξη «μέχρι» στην αντιγραφή του αποσπάσματος και κάνει υπολογισμούς με βάση αυτήν την παράλειψη. Στους υπολογισμούς του όμως κάνει και ένα δεύτερο λάθος. Θεωρεί σαν μέση συγκέντρωση του ΒαΠ τα 2 - 3  $\text{ng}/\text{m}^3$  που βλέπει να αναφέρονται στο Σχήμα 2 της εργασίας. Δεν προσέχει όμως, ότι η λεζάντα του Σχ. 2 αναφέρεται σε μέσες ημερήσιες συγκεντρώσεις του καλοκαιριού. Και όπως γνωρίζουμε, το καλοκαίρι, οι τιμές των ΠΑΥ είναι κατά πολύ μικρότερες απ' ό,τι το χειμώνα. Έτσι η τιμή των 2 - 3  $\text{ng}/\text{m}^3$  δεν είναι μέση επίσημη τιμή. Το Σχ. 2 δεν αφορά μια ποσοτική έκφραση συγκεντρώσεων των ΠΑΥ, αλλά επιχειρεί να δείξει το ιστόγραμμα των ΠΑΥ σαν μέθοδο ταυτοποίησης των πηγών ρύπανσης, όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται στο κείμενο.

Η συνηθισμένη εκτίμηση για την ατμοσφαιρική ρύπανση μιας πόλης σε ΠΑΥ, γίνεται με βάση τιμές συγκεντρώσεων που παρατηρούνται σε ύψος 20 μέτρων, που

θεωρείται συμβατικά σαν μέση ατμόσφαιρα πόλης. Οι ποσότητες όμως των ΠΑΥ που εισπνέουμε δεν είναι αυτές που προκύπτουν με βάση τις μετρήσεις στα 20 μέτρα, αλλά βέβαια με βάση αυτές που υπάρχουν στο ύψος της ανθρώπινης αναπνοής ενός ατόμου που βρίσκεται στο δρόμο (ύψος 1,5-2 μέτρα). Στο επίπεδο του δρόμου οι συγκεντρώσεις των ΠΑΥ είναι κατά πολύ μεγαλύτερες, όπως βέβαια αντιλαμβανόμαστε, γιατί είμαστε ακριβώς δίπλα στην πηγή (τα αυτοκίνητα). Σημειώνω απλά ότι, αυτή η παρατήρηση υπάρχει και στο κείμενο της εργασίας (σελ. 238).

Επειδή όμως ο συνάδελφος διατυπώνει εντελώς σοβαρά και σίγουρος για τα επιστημονικά δεδομένα ότι 1 τσιγάρο ισοδυναμεί με 1-2 εβδομάδες εισπνοής ατμοσφαιρικού αέρα, θάθελα να παραθέσω μερικά στοιχεία που ενδιαφέρουν και τους αναγνώστες γενικότερα:

1ο. Οι κυριώτεροι ερευνητές που ασχολήθηκαν με τους ΠΑΥ στον καπνό του τσιγάρου (SEVERSON, SNOOK, ARRENDALE, CHORTYK) και βρήκαν ότι περιέχει 0,2 - 0,5  $\mu\text{g}$  ΒαΠ σε 20 τσιγάρα, προσδιόρισαν το Βενζο(α)πυρένιο μαζί με το Βενζο(ε)πυρένιο. Αυτή η παρατήρηση έχει διπλή σημασία:

α) το ΒεΠ δεν είναι καρκινογόνο ενώ το ΒαΠ είναι, β) η τιμή του ΒαΠ που υπάρχει στα 20 τσιγάρα είναι στην πραγματικότητα μικρότερη από αυτή που παρουσιάζεται.

2ο. Όταν προσπαθούμε να συγκρίνουμε τη ρύπανση της ατμόσφαιρας με το τσιγάρο ως προς τους ΠΑΥ, δεν μπορούμε να θεωρούμε μόνο τη ρύπανση του αέρα μιας πόλης. Κι' αυτό γιατί είναι προφανές ότι ένα άτομο ημερησίως εισπνέει τον αέρα στο χώρο εργασίας (ατμοσφαιρική ρύπανση χώρου εργασίας), τον αέρα της πόλης κατά τη διάρκεια της μετακίνησής του (ατμοσφαιρική ρύπανση γενικά μιας πόλης) και τον αέρα στο χώρο κατοικίας (ατμοσφαιρική ρύπανση εσωτερικού κατοικίας που επηρεάζεται και από τη θέση της κατοικίας στην πόλη). Με βάση τα μέχρι σήμερα επιστημονικά δεδομένα, η ατμοσφαιρική ρύπανση στο χώρο εργασίας (ιδιαίτερα των εργαζόμενων σε βιομηχανίες) είναι συνήθως η πιο σημαντική. Εντελώς ενδεικτικά αναφέρω ότι η συγκέντρωση του ΒαΠ στο εσωτερικό ενός κυτήριου αυτοκινήτου είναι της τάξης των 600  $\text{ng}/\text{m}^3$  και μερικές φορές ακόμα μεγαλύτερη. Επειδή δε, ένας εργαζόμενος εισπνέει περισσότερα κυβικά μέτρα αέρα στη διάρκεια της εργασίας του (λόγω έντασης εργασίας, περίπου 6  $\text{m}^3$  ανά ώρα), πολλαπλασιάζοντας επί 8 ώρες (που είναι η διάρκεια της εργασίας) προκύπτει ότι ο εργαζόμενος στο κυτήριο εισπνέει μια ποσότητα ΒαΠ της τάξης των 30  $\mu\text{g}$ , δηλαδή, 30.000  $\text{ng}$ . Παρατηρούμε λοιπόν, ότι ένα οκτάωρο εργασίας σε κυτήριο είναι ισοδύναμο με πάνω από 60 πακέτα τσιγάρων ως προς το ΒαΠ (βλέπε και αναφορά Νο 30 της εργασίας). Στον ίδιο χώρο εργασίας οι συγκεντρώσεις των αιωρούμενων σωματιδίων κυμαίνονται μεταξύ 4000 - 8000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  δηλαδή 4.000.000 - 8.000.000  $\text{ng}/\text{m}^3$ . Μήπως εδώ βρίσκεται η αιτία της παρατηρούμενης αυξημένης θνησιμότητας των εργατών σε κυτήρια, από καρκίνο του πνεύμονα;

3ο. Ένα άτομο εισπνέει περίπου 10 κυβικά μέτρα αέρα την ημέρα, δηλαδή, περίπου 0,4 κυβ. μέτρα ανά ώρα. Όταν όμως εργάζεται, αναφέρθηκε ήδη ότι, εισπνέει πολύ περισσότερο αέρα. Κατά συνέπεια όταν θεωρούμε τις συγκεντρώσεις των ΠΑΥ στον αέρα της πόλης, θα πρέπει να κάνουμε διάκριση ανάμεσα στα άτομα που βαδίζουν περιπατητικά στην πόλη ή που κάθονται και στα άτομα που εργάζονται σε συνθήκες ατμόσφαιρας πόλης και που εισπνέουν περισσότερα κυβικά μέτρα αέρα και άρα πολύ μεγαλύτερες ποσότητες ΠΑΥ. Ζώντας όλα στην πόλη, δεν εισπνέουμε όλοι την ίδια ποσότητα ΠΑΥ. Το ποια ποσότητα εισπνέει ο καθένας εξαρτάται από τη φύση της εργασίας του, από το που κατοικεί και από το πώς ζει γενικά. Για όποιον ενδιαφέρεται να δει λίγο αναλυτικότερα το θέμα αυτό, παραπέμπω σε μια πρόσφατη εργασία μου (με ανάλογη βιβλιογραφία), που παρουσιάστηκε στο συνέδριο για το περιβάλλον του Δήμου Θεσσαλονίκης, 5-8 Δεκεμβρίου 1985 (πρακτικά του συνεδρίου, σελ. 273-281).

Στη συνέχεια θα ήθελα να απαντήσω στην παρατήρηση του συνάδελφου ότι η επιλογή των αποτελεσμάτων μελέτης (που αναφέρεται στην εργασία μου) είναι μονομερής και αυθαίρετη.

Χαρακτηρίζει λοιπόν ο συνάδελφος σαν μονομερή και αυθαίρετη, την επιλογή μιας μελέτης που δείχνει εντελώς καθαρά ότι η θνησιμότητα από καρκίνο του πνεύμονα για τους κατοίκους μιας ελβετικής πόλης που έμεναν προς την πλευρά του αυτοκινητόδρομου μεγάλης κυκλοφορίας ήταν 9 φορές μεγαλύτερη σε σχέση με τους υπόλοιπους κατοίκους (μελέτη που έγινε από το 1958 μέχρι το 1970).

Οφείλω να παρατηρήσω ότι δεν αποτελεί επιστημονική προσέγγιση το προσπέρασμα των αποτελεσμάτων μιας έρευνας, μιλώντας για αυθαίρεσία και μονομέρεια. Μια έρευνα ή έχει καταλήξει σε λάθος συμπεράσματα ή όχι. Κι αν έχει λάθος, τότε να βρούμε που βρίσκεται αυτό. Κανένας όμως δεν έχει αμφισβητήσει τη συγκεκριμένη μελέτη. Και κάτι πληροφοριακό: οι περισσότεροι ερευνητές σ' όλο τον κόσμο, που ασχολούνται με τους ΠΑΥ στην ατμόσφαιρα κάνουν μόνιμη αναφορά σ' αυτήν.

Αποτελεί απάντηση στα συμπεράσματα αυτής της μελέτης, το να λέμε ότι είναι έρευνα του 1972 και ότι υπάρχουν άλλες μελέτες που δείχνουν ότι το 80-85% του καρκίνου του πνεύμονα οφείλονται στο τσιγάρο;

Στο σημείο αυτό είμαι υποχρεωμένος να διαφωνήσω πλήρως, γιατί σύμφωνα με συστηματικές μελέτες από το 1964 και μετά, η πρωταρχική αιτία καρκίνου του πνεύμονα είναι το είδος της εργασίας που τα άτομα επιτελούν και όχι το κάπνισμα. Επιπλέον, πολλές πρόσφατες επιδημιολογικές μελέτες για τον καρκίνο του πνεύμονα σε βιομηχανικούς εργάτες, δεν μπόρεσαν να αποδείξουν ότι το κάπνισμα είναι η κύρια αιτία και μερικές μάλιστα έδειξαν ότι, δεν είναι ούτε ένας από τους παράγοντες που συμβάλλουν.

Ένα άλλο στοιχείο που ενισχύει τη σχέση ατμοσφαιρικής ρύπανσης και καρκίνου του πνεύμονα είναι τα

πειράματα που έχουν γίνει σε ζώα. Χρησιμοποιώντας μεγάλες ποσότητες καπνού τσιγάρου σε διάφορα είδη ζώων, παρατηρήθηκε ότι δεν παρουσιάζουν καρκίνο του πνεύμονα όπως ο άνθρωπος. Αντίθετα, χρησιμοποιώντας μια μεγάλη ποικιλία από βιομηχανικούς ρύπους, παρατηρήθηκε ότι τα ζώα εμφανίζουν με μεγάλη ευκολία καρκίνο του πνεύμονα. (Για όλα αυτά βλέπε την προαναφερόμενη εργασία που παρουσιάστηκε στο συνέδριο περιβάλλοντος του Δήμου Θεσσαλονίκης και την εκεί παρατιθέμενη βιβλιογραφία).

Το πιο συνηθισμένο λάθος στις μελέτες που αποδίδουν τον καρκίνο του πνεύμονα κύρια στο κάπνισμα, έγκειται στο γεγονός ότι δεν εξετάζουν εμπειριστωμένα τη συνθήκη του καπνίσματος με το επάγγελμα ούτε με τις κοινωνικές ομάδες που συνηθίζουν τους καπνιστές ή τους μη καπνιστές.

Με όλα αυτά που αναφέρω παραπάνω, δεν επιχειρώ να αμφισβητήσω τη συμβολή του καπνίσματος στον καρκίνο του πνεύμονα, ούτε και τις μελέτες που δείχνουν τη μεταλλαξιογόνο δράση του καπνού του τσιγάρου.

Τόσο στην εργασία που δημοσιεύθηκε στα Χημικά Χρονικά, όσο και σ' αυτή την επιστολή, προσπαθώ να δείξω ότι το θέμα ατμοσφαιρική ρύπανση - τσιγάρο - καρκίνος του πνεύμονα είναι ανοικτό, ότι υπάρχουν πλευρές που δεν μελετώνται όσο θάπρεπε και ότι τέλος, ο τρόπος προσέγγισης του συνολικού θέματος εμπεριέχει πολλές φορές αμφιβολίες για την πληρότητά του.

Η οριστική απάντηση στο θέμα δεν μπορεί παρά να δοθεί διαμέσου της προόδου της επιστημονικής έρευνας και του διαλόγου πάνω σ' αυτήν.

**Κώστας Νικολάου**  
28ης Οκτωβρίου 81  
54642 Θεσσαλονίκη

### Ερωτήματα...

Συνάδελφοι του Δ.Σ.

Εδώ και μερικά χρόνια, η Ε.Ε.Χημικών συμμετέχει με την ιδιότητα της επιστημονικής οργάνωσης μόνη της ή σε συνεργασία με άλλες επιστημονικές οργανώσεις σε Δ. Συμβούλια μεγάλων κρατικών οργανισμών (π.χ. Ε.Ο.Φ.) ή σε κρατικές επιτροπές επεξεργασίας γενικότερων προβλημάτων (π.χ. Επιτροπή Βιομηχανίας ΥΠΕΘΟ).

Από παλιά ο χημικός κλάδος είχε εκδηλώσει το ενδιαφέρον του για τέτοιες εξελίξεις, και το αίτημα όλων (ή τουλάχιστον των προοδευτικών) των δυνάμεων του κλάδου ήταν η θεσμοθετημένη συμμετοχή των χημικών σε τέτοια συμβούλια και επιτροπές.

Προσωπικά είμαι θιασώτης της συμμετοχής.

Ακριβώς δε το ενδιαφέρον μου για το θεσμό είναι ο λόγος που με κάνει να ζητήσω από το σεβαστό μας Δ.Σ., μια όσο το δυνατόν πιο πλήρη ενημέρωση για το σοβαρό αυτό ζήτημα.

Η Γενική Συνέλευση της προσεχούς Κυριακής είναι νομίζω η πιο κατάλληλη ευκαιρία. Αν διευκολύνει την



έκθεσή σας, πιο συγκεκριμένα θα ήθελα να γνωρίζω τα πιο κάτω, και φυσικά βέβαια ότι εσείς έχετε να προσθέσετε παραπάνω.

1. Σε ποιες τέτοιες διαδικασίες συμμετέχει η Ε.Ε.Χ., είτε θεσμοθετημένα είτε άτυπα και ποιοι συνάδελφοι μας εκπροσωπούν.

2. Ποια η εμπειρία αυτών των ανθρώπων όπως τουλάχιστον την έχουν μεταφέρει στο Δ.Σ. της Ε.Ε.Χ. Μια παρουσίασή τους στη Γεν. Συνέλευση θα την θεωρούσα πολύ ευνοϊκή.

3. Ποιες απόψεις υποστήριξαν σε συγκεκριμένα σοβαρά θέματα, οι εκπρόσωποι της Ε.Ε.Χ., ποιες απ' αυτές προωθήθηκαν, ποιες όχι και γιατί.

4. Με ποιο τρόπο/μηχανισμό συναποφασίζουν οι επιστημονικές οργανώσεις τι θα υποστηρίζουν όταν περισσότερες από μια συμμετέχουν με κοινό εκπρόσωπο.

5. Για την όποια λειτουργία των εκπροσώπων μας τα μέλη του Δ.Σ. έχουν σύμφωνη γνώμη;

Υπάρχουν διαφωνίες και ποιας μορφής;

6. Ποιες είναι οι εκμμήσεις του Δ.Σ.

α) για τον θεσμό συμμετοχής

β) για τη λειτουργία γενικά του θεσμού

γ) για τη λειτουργία των εκπροσώπων μας

δ) για την κοινή αντιμετώπιση με τους άλλους φορείς;

Όπως φυσικά καταλαβαίνετε αγαπητοί συνάδελφοι οι ερωτήσεις μου αφορούν μόνο τους συναδέλφους μας που ακριβώς με την ιδιότητα του εκπροσώπου της Ε.Ε.Χημικών συμμετέχουν σε Δ.Σ. ή σε Επιτροπές.

Αν όμως σ' αυτό το διάστημα αναπτύχθηκαν άλλες μορφές συμμετοχής που εγώ δεν γνωρίζω, ή άλλες μορφές συνεργασίας με επιστημονικές ή συνδικαλιστικές ή πολιτιστικές, οικολογικές κλπ. οργανώσεις που βοηθάν στην κατανόηση του συνολικού θέματος της συμμετοχής, και που το Δ.Σ. θα ήθελε να μας ανακοινώσει θα ήταν νομίζω για μας μια μεγάλη ευχαρίστηση.

**Αθήνα, 25.2.1986**

**Ευχαριστώ  
Π. Παπακώστας**

### **Και πάλι το σελήνιο...**

Με έκπληξη διαβάσαμε την επιστολή του Δρ. Χημικού - Υγιεινολόγου και Δρ. Γιατρού - Τοξικολόγου πρώην Καθηγητού της Βιοχημείας - Τοξικολογίας στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης κ. Αναστάσιου Κοβάτση που δημοσιεύθηκε στη Γενική Έκδοση των «Χημικών Χρονικών» τευχ. 3 τόμος 51ος, 1986 και που αναφερόταν στο άρθρο μας «Ο ρόλος των Μεταλλικών Ιόντων γενικά και ειδικότερα του Χρωμίου στη ζωή» που δημοσιεύθηκε στο τευχ. 1-2, τόμος 51ος 1986. Αναφέρει ο επιστολογράφος: «Με πολύ προσοχή διάβασα το ενδιαφέρον άρθρο... και θα ήθελα να παρατηρήσω τα παρακάτω: Στον κατάλογο των ιχνοστοιχείων που παραθέτουν οι συγγραφείς, ως απαραίτητα στοιχεία για τους ζωντανούς οργανισμούς, λείπει ένα βασικό - σήμερα - στοιχείο που ολοένα και περισσότερο

αποκτά μεγαλύτερη σημασία και συνεχώς ανεβαίνει το ενδιαφέρον για την αποστολή και σημασία του για τη ζωή. Το στοιχείο αυτό είναι το Σελήνιο και μου προκαλεί κατάπληξη η παράλειψή του δεδομένου ότι ο ένας από τους παραπάνω συγγραφείς είναι γιατρός παθολόγος - καρδιολόγος και το στοιχείο αυτό θεωρείται σήμερα το υπ' αριθμ. ένα στοιχείο για την προστασία της καρδιάς από εμφράγματα και καρδιαγγειακές ανωμαλίες».

Παραπέμπουμε στο άρθρο μας στην πρώτη και δεύτερη παράγραφο (σελ. 39): «Από τα 29 στοιχεία που παίζουν σπουδαίο ρόλο σ' όλους τους οργανισμούς τα 17 είναι μέταλλα και τα 4 μεταλλοειδή (επαμφοτερίζοντα): Β, Si, Ρ, Se. Από τα 17 δε μεταλλικά στοιχεία, τα 7 είναι απαραίτητα σε κάθε γνωστή μορφή ζωής.

Μερικά από τα μεταλλικά ιόντα που παίζουν σημαντικό ρόλο σε βιολογικές διαδικασίες είναι τα: Fe, Zn, Mn, Cu, Co, Mo, Mg, Ca, K, V, Cr, Ni».

Φαίνεται λοιπόν ότι: (α) δεν παρατέθηκε κατάλογος των ιχνοστοιχείων που αναφέρθηκαν ως απαραίτητα στοιχεία, για τους ζωντανούς οργανισμούς, αλλά αναφέρθηκαν, μερικά από τα μεταλλικά ιόντα που παίζουν σημαντικό ρόλο σε βιολογικές διαδικασίες. (β) Το Σελήνιο (Se) δεν λείπει, αναφέρθηκε μάλιστα σαν ένα από τα 29 στοιχεία που παίζουν σπουδαίο ρόλο σ' όλους τους οργανισμούς. (γ) Σκοπός του άρθρου όπως δείχνει και ο τίτλος ήταν να παρουσιάσει το ρόλο των μεταλλικών ιόντων και όχι όλων των στοιχείων, γι' αυτό και δεν αναφερθήκαμε περισσότερο ούτε στο σελήνιο ούτε στα υπόλοιπα στοιχεία που αναφέρονται ως μεταλλοειδή. (δ) Σκοπός επίσης του άρθρου δεν ήταν να παρουσιάσει τον φαρμακευτικό - θεραπευτικό ρόλο των μεταλλικών ιόντων και ενώσεών τους αλλά να δώσει σε γενικές γραμμές τον θετικό - αρνητικό ρόλο των μεταλλικών ιόντων και να δώσει μια πιο ειδική εικόνα για το ρόλο του Χρωμίου.

Επειδή όμως ο επιστολογράφος αναφέρει το Σελήνιο ως το υπ' αριθμ. ένα στοιχείο για την προστασία της καρδιάς από εμφράγματα και καρδιαγγειακές ανωμαλίες θα πρέπει να πούμε τα εξής: Σε αρκετά άρθρα ανασκόπησης παρουσιάζεται το Σελήνιο και η Βιταμίνη Ε να έχουν δράση κατά της Cardiovascular disease. Ο Shamberger<sup>1a</sup> παρουσίασε σε Συμπόσιο για το Σελήνιο ισχυρά επιδημιολογικά στοιχεία και βιοχημική υποστήριξη για το θέμα. Όμως τα στοιχεία από τη Νέα Ζηλανδία<sup>1b</sup> έρχονται σ' αντίθεση και με την υπόθεση για την παραπάνω ασθένεια και για τον καρκίνο και αυτό υποστηρίζεται και από ευρήματα στη Δ. Γερμανία<sup>1v</sup>. Αναφέρουμε εδώ και διδακτορική διατριβή<sup>2</sup> που η εκπόνησή της σκοπό είχε να διαπιστωθεί κατά ποιο τρόπο εκδηλώνεται η οξεία τοξικότητα του Σεληνώδους Νατρίου (Na<sub>2</sub>SeO<sub>3</sub>) επάνω στην καρδιά και εάν το NaHCO<sub>3</sub> ή το CH<sub>3</sub>CHOHCOONa (γαλακτικό νάτριο) μπορεί να προλάβει τις αλλοιώσεις που προκαλούνται από το σεληνώδες νάτριο.

Όσον αφορά την δράση του Σεληνίου κατά του καρκίνου, δεν υπάρχουν στοιχεία για τις επιπτώσεις της μακράς χρήσης στον άνθρωπο, γι' αυτό και πρέπει να

ΧΡΩΜΑΤΑ

ΒΕΡΝΙΚΙΑ

ΜΕΛΑΝΙΑ

Το τμήμα Χρωμάτων - Βερνικιών - Μελανιών μας πληροφορεί:

Σας παρακαλώ πολύ να μεταβιβάσετε στον ΕΛΟΤ το ΣΕΠ του ISO 4617/2 το οποίο επεξεργάστηκε και ολοκλήρωσε το τμήμα, που ως γνωστό έχει αναλάβει τη γραμματεία της ΤΕ Ι/ΟΕ Ι «Ορολογία Χρωμάτων» για λογαριασμό του ΕΛΟΤ.

Η ΤΕ Ι/ΟΕ Ι έχει προγραμματίσει να ολοκληρώσει μέσα στο 1986 την επεξεργασία των παρακάτω προτύπων:

ISO 4617/3, ISO 4617/4, ISO 4618/2, ISO 4618/3, ISO 4618/4.

ISO 4617/2

## ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΒΕΡΝΙΚΙΑ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑΣ ΟΡΩΝ: ΜΕΡΟΣ 2ο

### I. Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

Το παρόν Ελληνικό Πρότυπο αποτελεί συνέχεια του Προτύπου ΕΛΟΤ 546-1 «Χρώματα και Βερνίκια - Πίνακας αντιστοιχίας όρων - Μέρος 1: Γενικοί όροι» και είναι ένας πίνακας αντιστοιχίας Ελληνικών, Γαλλικών, Αγγλικών και Γερμανικών όρων που αφορούν τα χρώματα, βερνίκια και συναφή προϊόντα καθώς και τις πρώτες ύλες τους. Το πρότυπο αυτό έχει συνταχθεί με την βοήθεια του τμήματος Χρώματα Βερνίκια Μελάνια της Ένωσης Ελλήνων Χημικών.

ασκείται προσοχή στην αδιάκριτη χρήση του μέχρι να ολοκληρωθούν οι κλινικές δοκιμές<sup>16</sup>.

Για την ασθένεια Keshan το σελήνιο δεν πρέπει να είναι ο μόνος παράγοντας της εμφανίσεώς της διότι μερικά από τα επιδημιολογικά της χαρακτηριστικά όπως η σχέση της με ειδικές εποχές και χρονιές δεν μπορούν να εξηγηθούν με την μείωση των επιπέδων σεληνίου στο σώμα<sup>16</sup>.

Ενώσεις του σεληνίου έχουν και καρκινική και αντικαρκινική επίδραση σε πειραματόζωα. Οι ευεργετικές αντικαρκινικές δράσεις του σεληνίου εξαρτώνται από τις δόσεις<sup>17</sup>, όπως είναι φυσικό.

Για την ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι γνωστό ότι στους ασθενείς τα επίπεδα σεληνίου είναι μικρότερα των κανονικών. Μετά από χορήγηση ενώσεως σεληνίου σε ασθενείς μαζί με βιταμίνη Ε, μόνο 2 στους 13 καλυτέρευαν κατά την περίοδο της θεραπείας ενώ καμιά συγκεκριμένη βελτίωση παρατηρήθηκε στους υπόλοιπους<sup>18</sup>.

Η βιολογική δράση του σεληνίου κατανοήθηκε όταν διαπιστώθηκε ότι τούτο αποτελεί την ενεργό θέση ενός ενζύμου, της υπεροξειδάσης της γλουταθειόνης<sup>3,4</sup>. Η καταλυτική θέση του ενζύμου είναι πιθανότατα το αμινοξύ σεληνοκυστεΐνη<sup>5,6</sup>. Η υπεροξειδάση της γλουταθειόνης διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο στον μεταβολισμό (ήπαρ,

νεφρά, ερυθροκύτταρα, ενδοθήλιο των αγγείων, φακός του οφθαλμού κ.ά.)<sup>3,7</sup>

1. Selenium in Biology and Medicine, Spallholz J.E., Martin J.L., and Ganther H.E., (Editors) AVI Publishing Company inc. Westport, Connecticut 1981.  
1a. p.391, 1b. p.283, 1γ. p.269, 1δ. p.158, 1ε. p.175, 1στ. p.329, 1ζ. p.420.
2. Κ. Γεωργίου, Διδακτορική Διατριβή, (υποβλήθηκε στο Παν. Αθηνών).
3. Rotruck J.T., Pope A.L., Ganther H.E., Swanson A.B., Hafeman D.G., and Hoekstra W.G., Science, 179:588-590, 1973.
4. Levander O.A., Morris V.C. and Higgs D.J., Bioch. Bioph. Res. Commun. 58:1047-1052, 1974.
5. Forstrom J.W., Zakowski J.J. and Tappel A.L., Biochemistry 17:2639-2644, 1978.
6. Zakowski J.J. Forstrom J.W., Condell R.A., and Tappel A.L.: Bioch. Bioph. Res. Commun. 84:248-253, 1978.
7. Schmidt K. und Heller W. Blut, 33:247-251, 1976.

Με τιμή  
Αθηνούλα Α. Πέτρου  
Πέτρος Α. Πέτρου



Σημείωση: Το πρότυπο αυτό θα συμπληρωθεί και με άλλα μέρη, οι ορισμοί των όρων που αναφέρονται εδώ θα συγκεντρωθούν στο Πρότυπο ΕΛΟΤ 547 «Χρώματα και Βερνίκια - Ορολογία».

English	Français	Deutsch	ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΟΣ
<b>1. Materials for general purposes</b>	<b>Produits pour usage général</b>	<b>Erzeugnisse für allgemeine Anwendung</b>	Προϊόντα γενικής χρήσης
<b>1.1 Paints, varnishes and similar products</b>	<b>Peintures, vernis et produits assimilés</b>	<b>Anstrichstoffe und ähnliche Erzeugnisse</b>	<b>Χρώματα, Βερνίκια και συναφή προϊόντα</b>
paint varnish filler (no equivalent term) wood stain	peinture vernis enduit enduit décoratif teinture, colorant pour bois	Anstrichfarbe Klarlack Füller Strukturspachtelmasse Holzbeize	χρώμα βερνίκι στόκος ανάγλυφο επίχρισμα βαφή ξύλου
<b>1.2 Components</b>	<b>Composants</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Συστατικά</b>
accelerator hardener; curing agent	accélérateur durcisseur	Beschleuniger Härter	Επιταχυντής Σκληρυντής
<b>1.3 Glazing compounds and other sealants</b>	<b>Produits pour la pose des verres et autres mastics</b>	<b>Erzeugnisse für die Verglasung und Fugendichtungsmassen</b>	<b>Στόκοι για τζάμια (Τζαρόστοκοι) και άλλα στεγανοποιητικά αρμών</b>
putty putty for steel-framed windows jointing mastic; sealant	mastic de vitrier mastic pour cadre de fenêtre en acier mastic pour joints	Kitt; Spachtelmasse Kitt für Stahlfenster  Fugendichtungsmasse	Τζαρόστοκος Στόκος για σιδερένια κουφώματα Συνδετική Μαστίχη αρμών
<b>1.4 Raw materials and semi-manufactured products</b>	<b>Matières premières et produits semi-manufacturés</b>	<b>Rohstoffe und Halbfertigerzeugnisse</b>	<b>Πρώτες ύλες και ημικατεργασμένα προϊόντα</b>
stainer; tinter processed oil modified oil stand oil; bodied oil boiled oil blown oil lithographic varnish drier tarder	colorant; teinte de base huile traitée huile modifiée standolie huile cuite huile soufflée vernis lithographique siccatif retardateur	Abtonpaste behandeltes Öl modifiziertes Öl Standöl verkochtes Öl geblasenes Öl Buchdruckfirnis Trockenstoff Trocknungsverzögerer; Verzögerer Konservierungsmittel	χρωστική πάστα κατεργασμένο έλαιο τροποποιημένο έλαιο σταντέλαιο βρασμένο έλαιο εμφυσημένο έλαιο βερνίκι λιθογραφίας στεγνωτικό επιβραδυντικό
conservative	agent de conservation		συντηρητικό
<b>1.5 Products for the pretreatment of wood</b>	<b>Produits pour le prétraitement du bois</b>	<b>Holzvorbehandlungsmittel</b>	<b>Προϊόντα προεργασίας ξύλου</b>
impregnating agent wood preservative  wood sealer	produit d'imprégnation produit de protection du bois; lazure apprêt pour bois	imprägniermittel Holzschutzmittel  Einlaßmittel für Holz	Εμποτιστικό υλικό Συντηρητικό ξύλου  Γεμιστικό υπόστρωμα (σήλερ)
<b>1.6 Products for finishing of surfaces, and cleaners</b>	<b>Produits pour la finition des surfaces et produits de nettoyage</b>	<b>Erzeugnisse für die Behandlung von Oberflächen und Reinigungsmittel</b>	<b>Προϊόντα τελικής κατεργασίας επιφανειών και προϊόντα καθαρισμού (φινίρισμα)</b>
cleaner polish French polish flatting compound	produit de nettoyage produit à polir vernis au tampon pâte à poncer	Reinigungsmittel Poliermittel Ballenmatte Schleifpaste	Καθαριστικό Στιλβωτικό Βερνίκι Μπάλλας Λειαντική αλοιφή
<b>2. Diverse products</b>	<b>Produits divers</b>	<b>Sonstige Erzeugnisse</b>	<b>Διάφορα προϊόντα</b>
paint remover	décapant	Abbeizmittel	Αφαιρετικό χρωμάτων

sealer car refinishing paint	peinture d'impression peinture pour retouches de carrosserie	Versiegelungsmittel Autoreparatlack	Γεμιστικό υπόστρωμα Χρώμα επαναβαφής αυτοκινήτων
zinc-rich paint	peinture à haute teneur en zinc; peinture riche en zinc	Zinkstaubfarbe	Χρώμα πλούσιο σε μεταλλικό ψευδάργυρο
organosol plastisol powder coating shop primer	organosol plastisol peinture en poudre peinture primaire d'atelier	Organosol Plastisol Pulverlack Fertigungsbeschichtung; Shop Primer	Οργανοσόλ Πλαστισόλ Χρώμα πούδρας Υπόστρωμα προκατασκευής (σοπ πρίμερ)
strippable coating wash primer; etch primer	vernis pelable peinture primaire réactive	Abziehlack Haftgrundmittel; Wash Primer	Αποφλοιούμενο επίχρισμα Γουός πρίμερ, προπαρα- σευαστικό μεταλλικών επιφανειών
<b>3. Properties</b>	<b>Propriétés</b>	<b>Eigenschaften</b>	<b>Ιδιότητες</b>
Washable	lavable	waschbeständig	Πλενόμενο (ανθεκτικό στο πλύσιμο)

Αθήνα 29.3.86

No 426

Αθήνα 26 Μαρτίου 1986

**ΝΕΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΥ ΕΛΟΤ  
ΣΤΑ ΧΡΩΜΑΤΑ**

Η Τεχνική Επιτροπή του ΕΛΟΤ, ΤΕ1 που αντικείμενό της είναι η τυποποίηση στον τομέα των Χρωμάτων και Βερνικιών, έθεσε σε κυκλοφορία ένα νέο Ελληνικό Πρότυπο. Πρόκειται για το ΕΛΟΤ 911 με θέμα «ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΒΕΡΝΙΚΙΑ - Προσδιορισμός λιπαρών οξέων σε αλκυδικές ρητίνες».

Το Πρότυπο αυτό, που βασίζεται στο Αμερικάνικο Πρότυπο FED-TTP-141 meth. 703.1 «oil acids content of alkyd resins», καθορίζει μέθοδο για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας λιπαρών οξέων ξηρανομένων ελαίων στις αλκυδικές ρητίνες, διαλύματα αλκυδικών ρητινών ή φορέων αλκυδικών ρητινών που ανακτώνται από υλικά οργανικών επιχρισμάτων.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στον ΕΛΟΤ (Διδότου 15 Αθήνα, τηλ. 3609.517, 3609.947.

Επίσης μπορούν να υποβάλουν τις παρατηρήσεις τους

**ΝΕΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΛΟΤ**

στον ΕΛΟΤ μέχρι τις 10 Μαΐου 1986.

No 428

Αθήνα 26 Μαρτίου 1986

**ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΞΥΛΟΥ**

Ο Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης έθεσε σε δημόσια κρίση την Ελληνική έκδοση του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 117. Το ΕΛΟΤ EN 117 το επεξεργάστηκε η Ομάδα Εργασίας του ΕΛΟΤ, ΤΕ1/ΟΕ2 «ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΞΥΛΟΥ» και έχει τον τίτλο «ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΞΥΛΟΥ - Προσδιορισμός των τοξικών δόσεων εναντίον του *Reticulitermes santonensis* de Feytaud (εργαστηριακή μέθοδος).

Η εργαστηριακή αυτή μέθοδος παρέχει τη βάση για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας ενός συντηρητικού ξύλου εναντίον το *Reticulitermes santonensis*. Επιτρέπει τον προσδιορισμό της συγκέντρωσης στην οποία το συντηρητικό προστατεύει πλήρως από την προσβολή ενός ευπαθούς είδους εμποτισμένου ξύλου

από αυτό το εντομο-κίση. Επίσης παρέχει ένα κριτήριο με το οποίο μπορεί να εκτιμηθεί η τοξικότητα ενός συντηρητικού.

Ο ΕΛΟΤ θέτει σε κυκλοφορία αυτό το πρότυπο σύμφωνα με τον Κανονισμό Σύνταξης και Έκδοσης Ελληνικών Προτύπων.

Για ενημέρωσή τους οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στον ΕΛΟΤ, Διδότου 106 80, Αθήνα τηλ. 3609.517 - 3609.947, τέλεξ 219621.

Τυχόν παρατηρήσεις πρέπει να σταλούν στον ΕΛΟΤ μέχρι τις 20 Μαΐου 1986.

Επισημαίνεται ότι όσον αφορά το Τεχνικό περιεχόμενο του ΕΛΟΤ EN 117 αυτό έχει γίνει αποδεκτό τόσο σε Ευρωπαϊκό όσο και εθνικό επίπεδο.

No 429

Αθήνα 26 Μαρτίου 1986

**ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ**

Ο Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης έθεσε σε δημόσια

κρίση ένα νέο Σχέδιο Ελληνικού Προτύπου. Πρόκειται για το ΕΛΟΤ 896 με θέμα «Μέθοδοι δειγματοληψίας καυσαερίων» που επεξεργάστηκε η ΤΕ2/ΟΕ3 «Ποιότητα αέρα». Το Πρότυπο αυτό αποτελεί οδηγό για την εκλογή των κατάλληλων διαδικασιών για τη δειγματοληψία καυσαερίων. Το Πρότυπο αυτό αναφέρεται στις γενικές αρχές που πρέπει να ακολουθηθούν για να ληφθεί ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα καυσαερίων. Οι αρχές εφαρμόζονται σε οποιαδήποτε βιομηχανία ή εγκατάσταση καύσης ανεξάρτητα από το καύσιμο που χρησιμοποιείται.

Στο Πρότυπο αυτό εξετάζονται οι διάφοροι τρόποι με τους οποίους μπορεί να ληφθεί ένα δείγμα και περιγράφονται οι πιο εύχρηστες διατάξεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το σκοπό αυτό.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται για περισσότερες πληροφορίες στον ΕΛΟΤ (Διδότου 15, 106 80, Αθήνα τηλ. 3609.517, τέλεξ 219.621) και επίσης μπορούν να στείλουν τις παρατηρήσεις τους μέχρι τις 20 Μαΐου 1986.





# ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΒΙΒΛΙΟΥ

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Σωτ. Κ. Καρθούνη

Παρουσιάζεται κάποτε η ανάγκη, έστω και αν δεν είσαι επαγγελματίας του είδους, να παρουσιάσεις μια μελέτη γύρω από το θέμα που σου ανέθεσαν ή από αντικείμενο που σε απασχολεί. Τότε, η ανάγκη αυτή γίνεται έντονο πρόβλημα καθώς λείπει η γνώση της πορείας, η **μεθοδολογία**, που πρέπει να ακολουθείται ώστε να τελειώσει με επιτυχία μια τέτοιου είδους μελέτη.

Ο επίκουρος καθηγητής της ΑΒΣΠ, χημικός και διδάκτωρ Διοικήσεως Επιχειρήσεων, με εξαιρετική σαφήνεια, θήμα προς θήμα, δίνει σ' αυτό το βιβλίο του, με απλό

τρόπο, χωρίς περιττές λεπτομέρειες, τον τρόπο εκπόνησεως, τόσο τεχνικοοικονομικών μελετών όσο και κλαδικών και υποκλαδικών εκτιμήσεων. Είναι παράξενο, αλλά με βάση τα εκτεταμένα παραδείγματα που δίνει ο συγγραφέας, μπορούν να εφαρμοσθούν σ' όλο το φάσμα των αντικειμένων που μπορούν να απασχολούν την οικονομία. Από μεγάλα συγκροτήματα πετροχημικών ως μικρά εργαστήρια φαρμάκων ή φερμουάρ. Ή από τον κλάδο τροφίμων ως τον υποκλάδο μαρμελάδων.

Από την αρχή ο κ. Σωτ. Καρθούνης, δίνει στο βιβλίο του τη σειρά που πρέπει

να ακολουθήσει κάποιος για να εκπονήσει μια μελέτη. Κι όχι μόνο αυτό. Σε κάθε θήμα, προτείνει πηγές βιβλιογραφίας, οργανισμούς, δημόσιες υπηρεσίες ή ειδικές βιβλιοθήκες απ' όπου ο μελετητής θα μπορούσε να αντλήσει τα στοιχεία που απαιτούνται για τη μελέτη του. Μελέτες ευκαιριών και νέων ιδεών, μελέτες αγοράς, μελέτες υποστηρίξεως, προμελέτες σκοπιμότητας, μελέτες σκοπιμότητας και μελέτες βιομηχανικών κλάδων και υποκλάδων, βοηθούν ακόμα και τον αρχάριο να περατώσει με επιτυχία μια τέτοιου είδους εργασία.

Ο συγγραφέας δίνει έμφαση στις μελέτες σκοπιμότητας (Feasibility study) καθώς αποτελούν το τελικό στάδιο, πριν από τη λήψη της επιχειρηματικής αποφάσεως για την πραγματοποίηση ή την απόρριψη μιας επενδυτικής ιδέας. Δέκα κεφάλαια καλύπτουν αυτού του είδους τις μελέτες, και στο καθένα αναλύονται με λεπτομέρεια τα θήματα που πρέπει να ακολουθηθούν. Εξηγείται πώς πρέπει να δίδονται τα **συνοπτικά συμπεράσματα (ΚΕΦ. I)**, το **ιστορικό του προγράμματος (ΚΕΦ. II)**, η **δυναμικότητα της αγοράς και της μονάδας (ΚΕΦ. III)**, οι **εισορές (ΚΕΦ. IV)**, η **τοποθεσία της εγκαταστάσεως (ΚΕΦ. V)**, τα **μηχανολογικά (ΚΕΦ. VI)**, η **οργάνωση της μονάδας (ΚΕΦ. VII)**, το **ανθρώπινο δυναμικό (ΚΕΦ. VIII)**, η **εκτέλεση του προγράμματος (ΚΕΦ. IX)** και η **χρηματοοικονομική εκτίμηση (ΚΕΦ. X)**.

Δίδεται επίσης πλούσια ελληνική και ξένη βιβλιογραφία για όσους θα ήθελαν να εμβαθύνουν σε τέτοιου είδους μελέτες.

Νομίζουμε ότι το βιβλίο του κ. Σ. Καρθούνη είναι απαραίτητο τόσο για τους σπουδαστές της Χημείας των Πανεπιστημίων μας όσο και για εκείνους των Πολυτεχνείων, και των Οικονομικών Σχολών. Είναι επίσης απαραίτητο για κάθε επιστήμονα που έστω και ευκαιριακά ασχολείται με τέτοιου είδους μελέτες.

Γ. Παπαθανασόπουλος

**Πρακτικά Συνεδρίου**

### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Το συνέδριο οργανώθηκε για τα 2300 χρόνια από την ίδρυση της Θεσσαλονίκης από τον δήμο της πόλης και την Τ.Ε.Δ.ΚΝ σε συνεργασία με το Αριστοτέλειο Π.Θ. τα Τ.Ε.Ι, επιμελητήρια και τους επιστημονικούς συλλόγους της πόλης από 5-8 Δεκέμβρη.

Το συνέδριο κάλυψε τα θέματα της πολεοδομικής ανάπτυξης και της χωροθέτησης της βιομηχανίας και βιοτεχνίας.

Δόθηκε προσοχή στο πράσινο που καλύπτει την περιοχή καθώς επίσης και τα υδάτινα συστήματα. Προτάθηκαν ορισμένα μέτρα προστασίας. Έμφαση δόθηκε στα απόβλητα, αστικά και βιομηχανικά, το πρόβλημα της ηχορύπανσης, το κυκλοφοριακό, και τα μετεωρολογικά δεδομένα της περιοχής (ακραίες θερμοκρασίες, συχνότητα ισχυρών ανέμων, παράμετροι υγρασίας κλπ.).

Στο συνέδριο αναπτύχθηκαν και θέματα κοινωνικού περιεχομένου όπως κοινωνικός ιστός - συμπεριφορά κατοίκων - ανάπτυξη της γειτονιάς καθώς επίσης και τα κινήματα προστασίας του περιβάλλοντος, περιβαλλοντική παιδεία και συνείδηση.

Τέλος αναπτύχθηκε και το θέμα της Τ. Αυτοδιοικήσεως στο θεσμικό πλαίσιο προστασίας Περιβάλλοντος.

Πρόκειται για μια σφαιρική και εμπειρισματομένη μελέτη του όλου θέματος «περιβάλλον της Θεσσαλονίκης». Το επιτυχημένο αυτό συνέδριο έκανε μια προσπάθεια να συστηματικοποιήσει προβλήματα που τόσο πολύ βασανίζουν τους κατοίκους και να προτείνει ορισμένες λύσεις. Μια προσπάθεια που θα άξιζε να μιμηθούν κι άλλες πόλεις και ειδικά η Αθήνα. Η πληθώρα των θεμάτων κατατοπίζει τον αναγνώστη για το μέγεθος του κινδύνου που απειλεί την πόλη. Το βιβλίο είναι σε γενικές γραμμές ευανάγνωστο αλλά θα μπορούσε εμφανισιακά να είναι πολύ πιο προσεγμένο.

Επιτυχημένο σαν σύνθεση είναι το εξώφυλλο και το οπισθόφυλλο.

Θάνος Κακκανάς



### ΛΕΛΑΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Για την ενημέρωση των αναγνώστών σας, σας γνωρίζουμε ότι η Ελληνική Επιτροπή Συνεργασίας με την UNICEF διαθέτει αναλυτικό έντυπο με πληροφορίες που αφορούν στην «Κατάσταση των Παιδιών του Κόσμου». Πληροφορίες από τα γραφεία μας οδός Ξενίας 1, 115 27 Αθήνα τηλ. 77.84.223 και 77.83.208.

## ΡΙΖΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

*Η μοναδική λύση για την εκβιομηχάνιση της χώρας*

του Π. ΠΡΟΥΝΤΖΟΥ

Είναι κοινή διαπίστωση ότι η ελληνική βιομηχανία αντιμετωπίζει χρόνια διαρθρωτικά προβλήματα, που οξύνονται παραπέρα στις σημερινές συνθήκες γενικής κρίσης του καπιταλισμού.

Τα αίτια αυτής της κρίσης δεν είναι τωρινά, ούτε αποτέλεσμα μόνο των συγκυριακών δυσμενών οικονομικών συνθηκών που επικρατούν παγκόσμια.

Η κρίση της ελληνικής βιομηχανίας είναι το αποτέλεσμα της εξαρτημένης μορφής ανάπτυξης που χρόνια τώρα ακολουθήθηκε και αναπαραγάγεται σε διευρυμένη κλίμακα με την ένταξη στην ΕΟΚ.

Αν σήμερα η ελληνική βιομηχανία είναι ένας χάρτινος πύργος που κινδυνεύει, από στιγμή σε στιγμή, να γκρεμιστεί, αν αποτελείται από μεταπρατικές «εμποροβιομηχανικές» μονάδες, αν στερείται τεχνολογικής υποδομής, αν... αν..., για όλα αυτά υπεύθυνη είναι μια συγκεκριμένη πολιτική βιομηχανικής ανάπτυξης.

Οι προσδευτικοί τεχνικοί επιστήμονες κατήγγειλαν την πολιτική αυτή και παράλληλα, πρότειναν την εφαρμογή μιας άλλης πολιτικής στη βιομηχανία που θα εξυπηρετεί τα συμφέροντα του λαού και θα βγάξει τη χώρα από τη βιομηχανική καθυστέρηση.

Όλα αυτά τα χρόνια, το πρόβλημα της βιομηχανικής ανάπτυξης αντιμετωπίστηκε, έξω από κάθε στοιχειώδη προγραμματισμό, με την παροχή ποικιλόνυμων κινήτρων, η θέσπιση των οποίων αποτέλεσε ουσιαστικό στοιχείο και πρωταρχικό καθήκον της οικονομικής πολιτικής όλων των μεταπολεμικών κυβερνήσεων.

Περισσότεροι από 20 νόμοι, νομοθετικές ρυθμίσεις και διατάξεις, συμπληρώσεις και τροποποιήσεις, κατοχυρώνουν τα διαφόρων ειδών προνόμια προς το ξένο και ντόπιο κεφάλαιο. Όμως, η πολιτική αυτή δοκιμάστηκε στην πράξη και οι αποδείξεις της αποτυχίας της είναι φανερές.

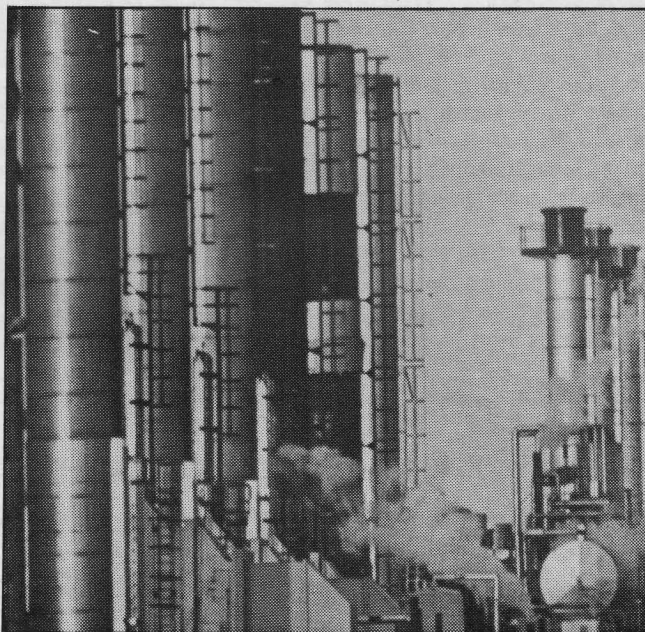
Παρ' όλα αυτά, και σήμερα είμαστε μάρτυρες της εφαρμογής μιας πολιτικής στη βιομηχανία, που πέρα από τη διαφορετική φραστική επένδυση των συγκεκριμένων μέτρων, παραμένει στην ουσία η ίδια.

Η σύγχρονη δυναμική βιομηχανία, που θα έβγαζε τη χώρα από την υποανάπτυξη, παραμένει όραμα.

### Το πρόβλημα των επενδύσεων

Οι διακηρύξεις του ΠΑΣΟΚ για βιομηχανική ανάπτυξη, μέσα από την ίδρυση παραγωγικών μονάδων, ξεχάστηκαν ή στην καλύτερη περίπτωση παραπέμφθηκαν στις «ελληνικές καλένδες» με απώτερο σκοπό να μην γίνουν ποτέ.

Αντί για ξεκίνημα ή τουλάχιστον μελέτη κάποιων



βασικών επενδύσεων, το 1982 η κυβέρνηση του ΠΑΣΟΚ ψήφισε το νόμο 1262/82, «Για την παροχή κινήτρων ενίσχυσης της οικονομικής και περιφερειακής ανάπτυξης της χώρας». Ο νόμος αυτός τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τους νόμους 1360/83 και 1479/84.

Σύμφωνα με την εισηγητική έκθεση του νόμου, η νέα νομοθεσία αποβλέπει:

**α)** Στην επιτάχυνση της οικονομικής ανάπτυξης και στην οικονομική αποκέντρωση.

**β)** Στη βελτίωση της παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας.

**γ)** Στο ξεπέρασμα των οργανωτικών και άλλων αδυναμιών του προηγούμενου συστήματος κινήτρων, και

**δ)** Στη σύνδεση των παραπάνω με τους γενικότερους μακροχρόνιους στόχους του πενταετούς προγράμματος.

Αν εξετάσουμε την πορεία υλοποίησης του νόμου, δηλαδή εξετάσουμε τι γίνεται στην πραγματικότητα, θα διαπιστώσουμε ότι κανένας από τους παραπάνω στόχους δεν επιτυγχάνεται.

Με βάση τα στοιχεία που έδωσε στη δημοσιότητα το Υπουργείο Ε. Οικονομίας, μέχρι το τέλος του 1984, έχουν υπαχθεί στις διατάξεις του Ν. 1262/82, 2993 επενδύσεις, συνολικού ύψους 138,4 δισ. δρχ.

Για τις επενδύσεις αυτές θα διατεθεί, σχεδόν δωρεάν κρατική επιχορήγηση 40 δισ. δρχ. (περίπου το 33%).



**A. Κατανομή των επενδύσεων**

	Αριθμός επενδύσεων	%	Ύψος* επενδύσεων	%
Πρωτογενής Τομέας	396	13,2	9,3	6,7
Μεταποίηση	1883	62,9	97,1	70,2
Υπηρεσίες-Τουρισμός	714	23,9	32,0	23,1

\* δισ. δρχ.

Το κύριο συμπέρασμα που βγαίνει από τη μελέτη του Πίνακα 1 είναι ότι ο ήδη διογκωμένος τριτογενής τομέας της οικονομίας, (Υπηρεσίες - Τουρισμός) παρουσιάζεται αυξημένος και στο επίπεδο των εγκρίσεων των νέων επενδύσεων.

Παρά τις προθέσεις του νόμου να ενισχύσει τους παραγωγικούς τομείς της οικονομίας, στη πράξη συμβαίνει το αντίθετο. Το 23,1% του ύψους των επενδύσεων κατευθύνεται προς τομείς εύκολου και γρήγορου κέρδους, όπως είναι ο τουρισμός, διευκολύνοντας έτσι τη στροφή της Ελλάδας, προς χώρα παροχής υπηρεσιών.

Στη μεταποίηση, η κλαδική κατανομή, σε ομαδοποιημένους κλάδους, παρουσιάζεται ως εξής.

**Πίνακας 2**  
**Κλαδική κατανομή επενδύσεων στη μεταποίηση**

	Ύψος επενδύσεων*	%
I. Τρόφιμα - ποτά - καπνός	39,3	40,5
II. Μη μεταλλικά ορυκτά	11,6	12,0
III. Ξύλο - Έπιπλο - Χαρτί κλπ.	8,8	9,1
IV. Χημικά	13,9	14,3
V. Μεταλλουργικές - Μεταφορικά μέσα	10,0	10,3
VI. Βιομ. Μετάλλου - Μηχανών και Ηλεκτρικών Συσκευών	13,5	13,8

\* δισ. δρχ.

Οι τρεις πρώτες ομάδες, περιλαμβάνουν τους παραδοσιακούς κλάδους της ελληνικής μεταποίησης, τα προϊόντα των οποίων καλύπτουν άμεσες καταναλωτικές ανάγκες. Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 2, σ' αυτούς τους κλάδους κατευθύνεται το 60% των νέων επενδύσεων. Αντίθετα, στους πιο σύγχρονους κλάδους κατευθύνεται μόνο το 40%.

Εξετάζοντας το ποσοστό της κρατικής επιχορήγησης σε κάθε μια από τις παραπάνω κατηγορίες, θα διαπιστώσουμε ότι ο νόμος, πρακτικά, ενισχύει τη στροφή των επενδύσεων προς τους παραδοσιακούς κλάδους, εφ' όσον η επιχορήγηση γι' αυτούς είναι 27,6%, ενώ για τους σύγχρονους μόνο 17,1%.

Έτσι είναι τουλάχιστον αφέλεια να ισχυρίζεται κανείς ότι η πολιτική της κυβέρνησης στοχεύει στην ανάπτυξη κλάδων υψηλής και προωθημένης τεχνολογίας.

Τέλος, στον τριτογενή τομέα ο τουρισμός έχει τη μερίδα του λέοντος. Οι τουριστικές επιχειρήσεις απορροφούν το 92,5% των επενδύσεων του τομέα αυτού.

Συγκεκριμένα, ανέρχονται σε 29,6 δισ. δρχ. και αποτελούν το 21,4% όλων των επενδύσεων του Ν. 1262/82!!!

Βλέπουμε λοιπόν ότι η πορεία για την αποβιομηχάνιση της χώρας έχει ήδη αρχίσει, με τις ευλογίες της «σοσιαλιστικής μας» κυβέρνησης.

**B. Μεγέθη των επενδύσεων**

Η συντριπτική πλειοψηφία των επενδύσεων του Ν. 1262/82 είναι μικρού μεγέθους, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 3**  
**Κατανομή επενδύσεων κατά μέγεθος**

Μέγεθος (σε εκ. δρχ.)	Μέχρι 40	40-100	Πάνω από 100
Αριθμός επενδύσεων (%)	68,7	21,2	10,1
Ύψος επενδύσεων (%)	23,7	28,4	47,9

Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 3, το 90% των επενδύσεων είναι μεγέθους μέχρι 100 εκ. δρχ. Πρόκειται για την πληθώρα των μικρών και μικρομεσαίων επενδύσεων «παραδοσιακού» τύπου που κατευθύνονται στους παραδοσιακούς καταναλωτικούς κλάδους της ελληνικής οικονομίας.

Πρόκειται για επενδύσεις έντασης εργασίας, μια που θα απορροφήσουν το 63% των νέων θέσεων εργασίας που θα δημιουργήσουν όλες οι επενδύσεις του Ν. 1262/82.

Πρόκειται, τέλος, για επενδύσεις που ακριβώς λόγω του μεγέθους τους αδυνατούν να ενσωματώσουν σύγχρονες και προχωρημένες τεχνολογίες και μεθόδους παραγωγής.

Οι μεγάλες επενδύσεις (πάνω από 600 εκ. δρχ.) αποτελούν μόλις το 0,5% από άποψη αριθμού και το 9% από άποψη ύψους.

Πρόκειται, κυρίως, για επενδύσεις που γίνονται από τις μεγάλες επιχειρήσεις, πολλές από τις οποίες είναι μονοπώλια, που ήδη λειτουργούν στον Ελλαδικό χώρο.

Έτσι, η αναπαραγωγή τόσο του μονοπωλιακού όσο και του μη μονοπωλιακού τομέα της ελληνικής οικονομίας

συνεχίζεται και με τις ευλογίες του νέου αναπτυξιακού νόμου.

### Γ. Φορείς των επενδύσεων

Τρεις είναι φορείς των επενδύσεων του Ν. 1262/82: η ιδιωτική πρωτοβουλία, οι συνεταιρισμοί και δήμοι και οι κοινότητες.

**Πίνακας 4**  
**Κατανομή των επενδύσεων κατά φορείς**

	Ύψος επενδύσεων*	%
Ιδιωτική πρωτοβουλία	123,5	89,2
Συνεταιρισμοί	13	9,4
Δήμοι-Κοινότητες	1,9	1,4

\* δισ. δρχ.

Είναι φανερό, πως παρά την ευνοϊκή μεταχείριση που προβλέπει ο νόμος για τους συνεταιρισμούς και τις δημοτικές - κοινοτικές επενδύσεις, η συντριπτική πλειοψηφία των επενδύσεων έχει ως φορέα την ιδιωτική πρωτοβουλία.

Η υπεροχή της ιδιωτικής πρωτοβουλίας είναι συντριπτική και στους τρεις τομείς της οικονομίας, όπως φαίνεται από τον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 5**  
**Κατανομή επενδύσεων κατά φορέα και τομέα**

	Πρωτογενής		Μεταποίηση		Υπηρεσ.-Τουρισ.	
	Ύψος επενδύσεων*	%	Ύψος επενδύσεων*	%	Ύψος επενδύσεων*	%
Ιδιωτική Πρωτοβουλία	7,7	82,8	85,9	88,5	29,9	93,4
Συνεταιρισμοί	1,4	15,1	10,3	10,6	1,3	4,1
Δήμοι-Κοινότη.	0,2	2,1	0,9	0,9	0,8	2,5

\* δισ. δρχ.

Αποδεικνύεται έτσι καθαρά, ότι και ο Ν. 1262/82 μεταφέρει όπως και το προηγούμενο σύστημα κινήτρων, ένα πακτωλό χρήματος προς το κεφάλαιο και εναποθέτει τη βιομηχανική ανάπτυξη της χώρας στις όποιες διαθέσεις και προσανατολισμούς της ιδιωτικής πρωτοβουλίας.

Μιας ιδιωτικής πρωτοβουλίας που όπως δείχνει η μέχρι τώρα δράση της, όχι μόνο δεν ενδιαφέρεται για την ανάπτυξη, αλλά αντίθετα βρίσκει κάθε τόσο ευκαιρία να κερδοσκοπεί εις βάρος του ελληνικού λαού.

### Δ. Πραγματοποίηση των επενδύσεων

Στο σοβαρό αυτό ερώτημα, που σχετίζεται άμεσα με τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, που θεωρητικά μπορεί να συμβάλει στη μείωση της ανεργίας και του κλάδου των χημικών, η πολιτεία τηρούσε πάντοτε σιγή.

Οι μόνες επίσημες ανακοινώσεις έγιναν από τον κ. Ρουμελιώτη λίγο πριν τις εκλογές του 1985 και στις 12 Δεκεμβρίου 1985.

Σύμφωνα μ' αυτές.

α) Το 10% περίπου των επενδύσεων δε θα πραγματοποιηθεί.

β) Μέχρι τέλος 1985 έχουν ολοκληρωθεί 411 επενδύσεις σε σύνολο 4777 (ύψος 12 δισ. δρχ.), δηλ. ποσοστό 8,6%.

γ) 980 επενδύσεις σε σύνολο 4777 (ύψος 45 δισ. δρχ.) βρίσκονται στη φάση υλοποίησης, δηλ. έχουν ήδη χρηματοδοτηθεί με την Α' δόση (ποσοστό 20%).

δ) Το υπόλοιπο 61,4% είναι άγνωστο τι θα γίνει και το υπουργείο δεν μπορεί να κάνει εκτιμήσεις.

Λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι στις αρχές του 1985, ο ίδιος ο κ. Ρουμελιώτης απεκάλυψε ότι σε 76 επενδύσεις που ολοκληρώθηκαν, οι 15 (το 20%) δεν λειτουργούσαν, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι ενδείξεις για την πραγματοποίηση και λειτουργία των επενδύσεων το Ν. 1262/82, κάθε άλλο παρά ενθαρρυντικές είναι.

### Μερικά συμπεράσματα

Η ανάλυση που προηγήθηκε δείχνει καθαρά ότι η διαπίστωση που κάναμε, ότι κανένας στόχος του Ν. 1262/82 δεν επιτυγχάνεται και ότι μια τέτοια πολιτική δεν οδηγεί στη βιομηχανική ανάπτυξη και φυσικά ούτε στην αντιμετώπιση του προβλήματος της απασχόλησης, είναι πέρα για πέρα σωστή.

Οι επενδύσεις του Ν. 1262/82 είναι μικρές, αποσπασμα-

τικές και έξω από κάθε πλαίσιο εθνικού προγραμματισμού.

Κατευθύνονται κύρια σε παραδοσιακούς κλάδους και όχι σε κλάδους υψηλής τεχνολογίας, δηλαδή δεν πρόκειται για επενδύσεις που θα βοηθήσουν στην άνοδο της τεχνολογική θάσης της βιομηχανίας. Ενώ όλοι παραδέχονται (ακόμη και ο ΣΕΒ) ότι εκείνο που έχει ανάγκη η χώρα είναι βασικές παραγωγικές μονάδες υποδομής.

Η μη ύπαρξη ελέγχου και η μη πραγματοποίηση των όποιων επενδύσεων, σε συνδυασμό με το κλείσιμο προβληματικών ή μη βιομηχανιών οδηγεί σε ένταση του προβλήματος της ανεργίας.

Στο χώρο μας τα αποτελέσματα αυτής της κατάστασης έχουν αρχίσει να γίνονται φανερά.

Με βάση τα μητρώα της ΕΕΧ, παρατηρείται μια καθαρή μείωση της τάξης του 6%, των απασχολούμενων χημικών στη βιομηχανία (31,5% το 1979 - 25,6% το 1984).

Έτσι για άλλη μια φορά αποδεικνύεται ότι η λύση του επενδυτικού προβλήματος δεν βρίσκεται στην παροχή περισσότερων κινήτρων στην ιδιωτική πρωτοβουλία, αλ-



λά η εφαρμογή μιας άλλης πολιτικής που θα στοχεύει στην παραγωγική ανασυγκρότηση της οικονομίας.

### Υπάρχει λύση στο πρόβλημα;

Για μας το πρόβλημα των επενδύσεων συνδέεται με τρία ερωτήματα.

Το πρώτο ερώτημα αφορά τον φορέα που θα πρέπει να αναλάβει αυτή την επενδυτική προσπάθεια.

Ο ιδιωτικός τομέας, με βασικό κριτήριο στη δραστηριότητά του την αύξηση του κέρδους, αποκλείεται να ανταποκριθεί στις ανάγκες της ανασυγκρότησης και ανάπτυξης της οικονομίας, με κριτήριο το συμφέρον των εργαζομένων και του τόπου.

Όπως φάνηκε καθαρά από την παραπάνω ανάλυση, πιστεύουμε ότι κάθε αναμονή ή στήριξη στις διαθέσεις και τις δυνατότητες του ιδιωτικού τομέα, αποτελεί στις σημερινές συνθήκες – το λιγότερο – ανευθυνότητα.

Το καθήκον αυτής της επενδυτικής προσπάθειας μπορεί και πρέπει να αναλάβει, κατά κύριο λόγο, ο δημόσιος τομέας της οικονομίας.

Ο δημόσιος φορέας δίνει, πέραν των άλλων, τη δυνατότητα να υπάρξουν οι προϋποθέσεις για κάποιο δημοκρατικό προγραμματισμό, που θα βοηθήσει στην παραγωγική ανασυγκρότηση και την περιφερειακή ανάπτυξη της οικονομίας.

Για να μπορέσει ο δημόσιος τομέας να παίξει το ρόλο αυτό θα πρέπει:

**α)** Να εκδημοκρατισθεί και να εξασφαλιστούν οι όροι για ουσιαστική συμμετοχή των εργαζομένων στη διοίκηση και την όλη διαχείριση των δημόσιων επιχειρήσεων.

**β)** Να πάψει να εξυπηρετεί τα συμφέροντα των μονοπωλίων και να αρχίσει να λειτουργεί με νέα κριτήρια προς όφελος του λαού.

**γ)** Να διευρυνθεί με νέες επενδύσεις, σε παραγωγικούς κλάδους, με την κατοχύρωση του δημόσιου χαρακτήρα των προβληματικών επιχειρήσεων και με την εθνικοποίηση μονοπωλιακών μονάδων σε βασικούς κλάδους της οικονομίας.

Σημαντικός ρόλος, επίσης, ανήκει στην τοπική αυτοδιοίκηση και τους συνεταιρισμούς, για ορισμένους τομείς της βιομηχανίας, με την προϋπόθεση ότι θα τους εξασφαλιστούν οι αναγκαίοι πόροι και η ανάλογη τεχνική και οργανωτική υποστήριξη από το κράτος.

Το δεύτερο ερώτημα αφορά τους στόχους μιας τέτοιας επενδυτικής προσπάθειας.

Η ΕΕΧ, με τις θέσεις της πάνω στο «Πενταετές πρόγραμμα οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης» έχει τοποθετηθεί καθαρά στο πρόβλημα.

Η προσπάθεια αυτή πρέπει να στοχεύει στη σωστή εκβιομηχάνιση της χώρας μας, σύμφωνα με το επίπεδο των σημερινών αναγκών και των συγχρόνων κατακτήσεων της τεχνικής.

Μια τέτοια όμως εκβιομηχάνιση θα πρέπει να ακολουθήσει έναν άλλο δρόμο, αντίθετο από εκείνο που ακολούθησε μέχρι σήμερα.

Ένα δρόμο, κύριο χαρακτηριστικό του οποίου θα είναι η αντιμονοπωλιακή και αντιεξαρτησιακή κατεύθυνση και που θα αποβλέπει στη διεύρυνση και ορθολογική αναδιάρθρωση της υλικής παραγωγής.

Πιστεύουμε, ότι βασική προϋπόθεση μιας τέτοιας

αναπτυξιακής πολιτικής είναι η δημιουργία βασικής βιομηχανικής υποδομής που:

**α)** Θα αξιοποιεί το φυσικό πλούτο της χώρας.

**β)** Θα αντιμετωπίζει τα διαρθρωτικά προβλήματα της βιομηχανίας.

**γ)** Θα αυξάνει την απασχόληση.

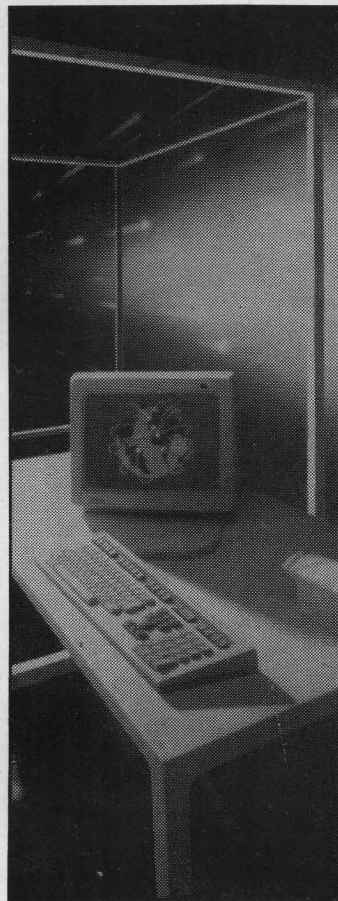
**δ)** Θα περιορίζει την εξάρτηση.

**ε)** Θα αξιοποιεί τα σύγχρονα επιτεύγματα της επιστήμης και τεχνολογίας.

**στ)** Θα μειώνει την επίδραση της βιομηχανικής δραστηριότητας στην υγεία των εργαζομένων και στο περιβάλλον, και

**ζ)** Θα κάνει τη βιομηχανία μας ανταγωνιστική και θα βελτιώνει τη διεθνή θέση της οικονομίας μας.

Για να επιτευχθούν όμως τα παραπάνω, όπως τονίζουν



οι θέσεις της ΕΕΧ, θα πρέπει «βασικός στόχος να είναι η ανάπτυξη βιομηχανικών μονάδων καθετοποιημένων ως προς την παραγωγική διαδικασία. Η καθετοποίηση της παραγωγής βοηθά την αύξηση της παραγωγικότητας, μειώνει το κόστος και βελτιώνει την ποιότητα των προϊόντων».

Το τρίτο ερώτημα αφορά το ποιές επενδύσεις πρέπει να γίνουν, που θα βοηθούν την αναπτυξιακή αυτή προσπάθεια.

Και στο ζήτημα αυτό η ΕΕΧ έχει συγκεκριμένες προτάσεις, για το ποιές μονάδες πρέπει, κατά προτεραιότητα, να ιδρυθούν και μάλιστα άμεσα.

Κατά τομείς τέτοιες είναι:

1. Βιομηχανίες εκμετάλλευσης ορυκτού πλούτου.

2. Μεταλλουργική βιομηχανία.

Σίδηρος - Χάλυβας - Ανοξειδωτος χάλυβας - Μόλυβδος - Ψευδάργυρος - Αλουμίνιο - Κράματα.

Η ανάπτυξη της μεταλλουργικής βιομηχανίας βοηθά και την ανάπτυξη της βιομηχανίας των εργαλειομηχανών και των μηχανοκατασκευών.

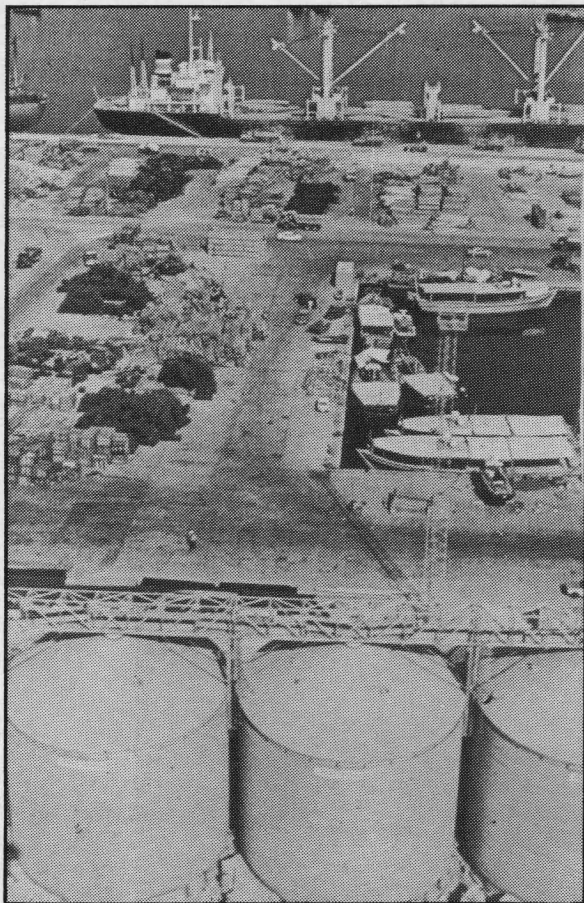
3. Βιομηχανίες που σχετίζονται με την ενέργεια.

4. Χημική βιομηχανία.

Λιπάσματα - Φάρμακα - Αρωματικές Ύλες - Εκρηκτικά - Πετροχημικά.

5. Βιομηχανίες επεξεργασίας τροφίμων.

6. Ναυπηγοεπισκευαστική.



Με κύρια κατεύθυνση τη δημιουργία διαλυτηρίων πλοίων, σαν συμπλήρωμα της μεταλλουργικής βιομηχανίας (σκράπ - μέταλλα).

7. Επενδύσεις σε τομείς υψηλής τεχνολογίας.

### Μικροηλεκτρονική - Πληροφορική - Βιοτεχνολογία

Οι κλάδοι αυτοί, βέβαια, δεν μπορούν από μόνοι τους να συντελέσουν στην αυτοδύναμη ανάπτυξη. Στην πραγματικότητα, οι κλάδοι αυτοί προωθούν την ανάπτυξη στο βαθμό που θέτονται στην υπηρεσία των βασικών κλάδων παραγωγής και συντελούν στη βελτίωση της παραγωγικότητάς τους.

Αυτό το αναφέρουμε διότι πιστεύουμε ότι η ανάπτυξη αυτών των κλάδων δεν θα πρέπει να προχωρήσει σε μια

μορφή αντιπαράθεσης με τους υπόλοιπους βιομηχανικούς κλάδους.

Αντίθετα η ανάπτυξή τους θα πρέπει να γίνει στα πλαίσια μιας ολόπλευρης οικονομικής ανάπτυξης, έτσι ώστε να αποτελέσουν κλάδους υποστήριξης και τεχνολογικής εξέλιξης της υπόλοιπης βιομηχανίας.

**Η αναφορά** μας, στις θέσεις της ΕΕΧ για το πενταετές, γίνεται για να δείξουμε ότι οι φορείς των επιστημόνων έχουν κάνει συγκεκριμένες προτάσεις για τα προβλήματα βιομηχανικής ανάπτυξης της χώρας, από τις θέσεις των συμφερόντων του λαού.

Δυστυχώς, οι προτάσεις αυτές βρίσκονται σε κάποιο συρτάρι του Υπουργείου Ε. Οικονομίας, σε πείσμα των θριαμβολογιών της κυβέρνησης για την κατοχύρωση των συμμετοχικών διαδικασιών.

Πέρα όμως από αυτές τις κατευθυντήριες θέσεις, οι φορείς των επιστημόνων έχουν υποβάλλει, κατά καιρούς με την ευκαιρία συνεδρίων - σεμιναρίων κλπ. συγκεκριμένες τεχνικο-οικονομικές μελέτες για πολλές από τις παραπάνω μονάδες (π.χ. πετροχημικό - μόλυβδος - ψευδάργυρος - ανοξειδωτος χάλυβας κ.ά.).

Αυτό δείχνει ότι ο επιστημονικός κόσμος της χώρας, κατανοώντας την οξύτητα του προβλήματος και σε αντίθεση με τους ισχυρισμούς της κυβέρνησης ότι δεν υπάρχουν προτάσεις, έχει τοποθετηθεί με σοβαρότητα στα ζητήματα της βιομηχανικής ανάπτυξης της χώρας, δείχνοντας ποια είναι η διέξοδος από την κρίση που βρίσκεται η ελληνική βιομηχανία και η οικονομία της χώρας.

Πιστεύουμε ότι η περίοδος αναμονής πέρασε και μάλιστα κράτησε πολύ.

Είναι καιρός πια, η ΕΕΧ, να πάρει την πρωτοβουλία, σε



συνεργασία με τους άλλους φορείς των επιστημόνων, να ξεκινήσει μια προσπάθεια ενημέρωσης του λαού σε ζητήματα βιομηχανικής ανάπτυξης και δημιουργίας ενός κινήματος που θα στοχεύει να πιέσει την πολιτεία να προχωρήσει στην υλοποίηση αυτού του επενδυτικού προγράμματος που αναφέραμε.

Είναι φανερό ότι κανένας χημικός, μα και κανένας επιστήμονας, πέρα από ιδεολογικοπολιτική τοποθέτηση, δεν θα είναι αντίθετος προς μια τέτοια κίνηση.



# Η Στήλη των Συνταξιούχων Χημικών

## Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΓΩΝΑ ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ προς τη Γενική Συνέλευση της 2.3.1986 της Ε.Ε.Χ.

Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Πριν αρχίσω θα ήθελα να πω μια προσωπική μου γνώμη. Συμφωνώ απόλυτα με όσα είπε προηγούμενα ο συνάδελφος πρόεδρος του TEAX κ. Μπακόλας για την εγγραφή των συναδέλφων στο TEAX και την υποστήριξή τους. Αλλά για την υπάρχουσα αδιαφορία συναδέλφων και την αποχή τους από αυτό έχει και το TEAX την ευθύνη του, που με τις διαδικασίες του και την τακτική συμπεριφοράς του αποθάρρυνε και απομάκρυνε πολλούς συναδέλφους από αυτό.

Ελπίζω και εύχομαι η νέα του Διοίκηση να δώσει νέα πνοή και κατεύθυνση στις σχέσεις Ταμείου, Ασφαλισμένων και Συνταξιούχων για το καλό του κλάδου.

Σαν εκπρόσωπος της Ε.Α.Σ.Χ. θέλω να σας ενημερώσω για την απαράδεκτη οικονομική κατάσταση που βρίσκονται σήμερα οι συνταξιούχοι του Τ.Ε.Α.Χ. και που οφείλεται:

1. Στην οικονομική πολιτική του προηγούμενου Δ.Σ. του TEAX απέναντι στους συνταξιούχους και 2. Στην ανοχή της πολιτικής αυτής από την Κυβέρνηση που κορυφώθηκε με την αδικαιολόγητη και αναδρομική εφαρμογή των μέτρων περί προστασίας της Εθνικής Οικονομίας, σε βάρος των αποδοχών των συνταξιούχων. Πιστεύω ότι οι εργαζόμενοι συνάδελφοι οι οποίοι με την εισφορά τους προς το Τ.Ε.Α.Χ. εξασφαλίζουν την συνταξιοδότησή μας και τα οικονομικά του Ταμείου πρέπει να ξέρουν όλη την πραγματικότητα. Δεδομένου ότι το Τ.Ε.Α.Χ. έχει γίνει Ταμείο Αντασφάλισης.

Οι εργαζόμενοι συνάδελφοι από την ισχύ κάθε νέας συλλογικής σύμβασης πληρώνουν αναδρομικά αυξημένη εισφορά που ανέρχεται στο 4% των νέων αποδοχών τους συμπεριλαμβανομένης κράτησης και από την ΑΤΑ. Επίσης άλλο ένα 4% πληρώνουν και οι εργοδότες.

Όλοι σας θα νομίζετε ότι μετά από κάθε νέα συλλογική σύμβαση θα ακολουθεί και ανάλογη αναπροσαρμογή της σύνταξής μας σύμφωνα με το καταστατικό του

Τ.Ε.Α.Χ. άρθρ. 13 και 24 που έχουν ισχύ Νόμου.

Και όμως τα τελευταία χρόνια για να πάρουμε αυξημένη σύνταξη μετά από κάθε νέα συλλογική σύμβαση έπρεπε να περάσει τουλάχιστον ένας χρόνος και μετά από πολλούς αγώνες. Έτσι και τώρα ενώ η ισχύς της τελευταίας συλλογικής σύμβασης αρχίζει από 1.1.1985 εμείς ακόμα δεν έχουμε πάρει την αύξηση της σύνταξής μας.

Το νέο Δ.Σ. του TEAX δεν έχει καμιά αντίρρηση για την καταβολή της αύξησης και των αναδρομικών αλλά περιμένει την έγκριση από το Υπ. Κοινων. Ασφαλίσεων, μετά από αίτηση που έχει κάμει το προηγούμενο Δ.Σ. του Ταμείου. Το έγγραφο προς το Υπουργείο έχει ημερομηνία 20.8.1985 και σαν θέματα είχε:

«Αναπροσαρμογή των συντάξεων βάσει του αρθρ. 24 του καταστατικού του Ταμείου».

Συνημμένα υπήρχε απόσπασμα πρακτικών της υπ' αριθ. 2158/25/5.8.85 συνεδρίασης του Δ.Σ. του TEAX στο οποίο αναφέρεται επί λέξει ότι: «ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του TEAX εισηγείται να γίνει αναπροσαρμογή των συντάξεων σύμφωνα με τη νέα συλλογική σύμβαση που ισχύει από 1.1.1985, η δε έναρξη της νέας αναπροσαρμοσμένης συντάξεως να γίνει από την 1η του επόμενου μηνός της εγκρίσεώς της από το Υπ. Κοινων. Ασφαλίσεων: Η οικονομική κατάσταση του Ταμείου επιτρέπει την ανωτέρω προσαρμογή ως και την καταβολή αυτής».

Δηλαδή ο Πρόεδρος προτείνει να μην ισχύσει όπως αναφέρει το καταστατικό η αναπροσαρμογή από 1.1.1985 όπως προβλέπει η σύμβαση. Δηλ. ανάβει το πράσινο φως το Υπ. Κοιν. Ασφαλίσεων για την περικοπή των αναδρομικών.

Το Υπ. Κοινων. Ασφαλίσεων όμως περιμένει έγκριση από το Υπ. Εθν. Οικονομίας, το οποίο με τη δικαιολογία της πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Μέτρα Προστασίας Εθνικής Οικονομίας της 18.10.85 η οποία, όμως είχε ισχύ και

αναφέρεται από την ημέρα της δημοσίευσής της στην Εφημ. της Κυβέρνησης που απαγορεύει οποιαδήποτε ενέργεια. Κατακρατεί έτσι αυθαίρετα τα λεφτά μας τα οποία είναι δικά μας λεφτά και υπάρχουν τα αποθεματικά του Ταμείου.

Το TEAX στις 31.12.1985 είχε αποθεματικά σε μετρητά 143.000.000 και σε έντοκα γραμμάτια 100.000.000 δρχ. ενώ εμείς δεν έχουμε εισπράξει τις ΑΤΑ από το 1984 και 1985 και ούτε 1986 με ευθύνη του προηγούμενου Προέδρου του Δ.Σ. του TEAX και την ανοχή της πολιτείας.

Το ολικό ποσό που χρωστά αυτή τη στιγμή το TEAX στους συνταξιούχους από παρακρατήσεις της ΑΤΑ κλπ. ανέρχεται στα 50.000.000 δρχ.

Η Ε.Α.Σ.Χ. και ο Σύνδεσμος Συνταξιούχων Χημικών με επανειλημμένες παραστάσεις και έγγραφα στο TEAX και το Υπ. Κοιν. Ασφαλίσεων και Εθν. Οικονομίας επανειλημμένα ζητούν την καταβολή των καθυστερούμενων, τελευταίως δε κάναμε και εξώδικο πρόσκληση προς το TEAX.

Το περίεργο είναι οι συνάδελφοι που συνταξιοδοτήθηκαν μετά το 1985 παίρνουν αυξημένη σύνταξη σύμφωνα με την τελευταία συλλογική σύμβαση. Έχουμε έτσι διαφορετικές τάξεις συνταξιούχων. Με λίγα λόγια οι παλαιότεροι συνταξιούχοι βρίσκονται σε οικονομικό διωγμό και υποβαθμίζονται οι συντάξεις τους κατά 30% με αποτέλεσμα να έχουμε εύρωστο οικονομικά ταμείο και προβληματικούς οικονομικά συνταξιούχους.

Ζητούμε από τα Δ.Σ. της Ε.Ε.Χ. και του Π.Σ.Χ.Β. που περιέργως τηρούν σιγή στην κατάφωρη αυτή αδικία να πάρουν θέση και να συμπαρασταθούν ενεργά στον αγώνα μας και από τη Γενική Συνέλευση να εγκρίνει το πιο κάτω ψήφισμα.

Εμείς θα συνεχίσουμε τον δίκαιο αγώνα μας μέχρι να σταματήσει η άνιση και αδικαιολόγητη αυτή μεταχείριση.

Ευχαριστώ  
Για την ΕΑΣΧ  
Α. Μαυρομμάτης

Περικόπιο • Περικόπιο • Περικόπιο • Περικόπιο • Περικόπιο • Περικόπιο •



## Περικόπιο

### Βακτηρίδια και αρχαίες περγαμηνές

Οι περγαμηνές οφείλουν την μακροζωία τους στη δομή των ινών του κολλαγόνου τους. Οι πρωτεΐνες αυτές είναι πολύ ανθεκτικές στην επίδραση διαφόρων ενζύμων. Με την πάροδο του χρόνου όμως τα ελικοειδή μόρια ξεδιπλώνονται και οι περγαμηνές γίνονται ευαίσθητες στην επίδραση αυτών των ενζύμων. Απομονώθηκαν βακτήρια με έκπλυση βυζαντινών, μεσαιωνικών ή και πιο πρόσφατων περγαμηνών και βιβλίων. Το 60-100% των μικροοργανισμών ανήκουν στην οικογένεια των **βακίλλων**. Εξετάστηκαν τα δείγματα και βρέθηκε ότι τα προερχόμενα από βυζαντινά κειμήλια δεν δείχνουν μεγάλη πρωτεολυτική δραστηριότητα. **Φαίνεται πως οι Έλληνες είχαν αναπτύξει μεθόδους αντισηψίας για προστασία των χειρογράφων τους.**  
*Science in the USSR, No 6 1985, pp 50-51 (Θ.Κ.)*

### Νέα δομή κρυσταλλώσεως του άνθρακα

Μέχρι τώρα οι επιστήμονες του είδους πίστευαν ότι υπάρχουν μόνο δύο βασικοί τύποι κρυσταλλώσεως του καθαρού άνθρακα. Το **Kharkov Polytechnical Institute** όμως κατόρθωσε να ανακαλύψει και νέο τύπο κρυσταλλώσεως. Λεπτά φιλμς άμορφου άνθρακα αφού θερμανθούν εκτίθενται σε ρεύμα ιόντων αργού 40eV οπότε εμφανίζονται ζώνες. Μέχρι τώρα οι επιστήμονες πίστευαν ότι οι ζώνες αυτές είναι ενδιάμεση φάση για σχηματισμό του αδάμαντα. Πρόκειται όμως για άλλη μορφή άνθρακα με διαφορετικές ιδιότητες. Αποκαλύφθηκε ότι οι νέοι κρύσταλλοι έχουν παραμέτρους πλέγματος πιο πολύ όμοιους με εκείνες των μετάλλων Fe, Pt, Cu, ενώ ο μηχανισμός της ηλεκτρικής τους αγωγιμότητας προσομοιάζει πιο πολύ μ' αυτόν των μετάλλων.  
*Science in the USSR, No 5 1985, p. 52 (Θ.Κ.)*

### Η Ε.Σ.Σ.Δ αναβάλλει πρόγραμμα μεγάλου χημικού συγκροτήματος

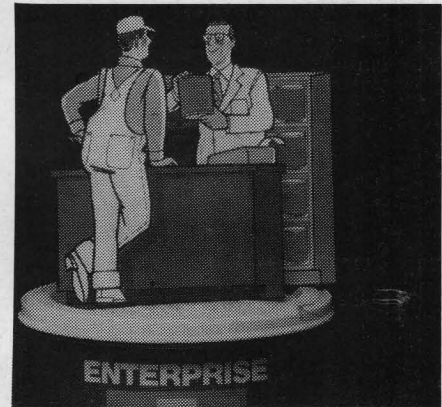
Μόλις ένα χρόνο μετά την αποκάλυψη των σχεδίων για εγκατάσταση μεγάλου χημικού συγκροτήματος στη Zima 150 μίλια Β.Δ. του Irkutsk, η Σοβιετική Ένωση αποφάσισε να αναβάλει το πρόγραμμα. Το πρόγραμμα περιλάμβανε την παραγωγή 270.000 MT/έτος VCM, 255.000 MT/έτος PVC και επέκταση σε 480.000 MT/έτος μονάδας χλωρίου.  
*(Chemical Week, March 5, 1986)*

### Η ΕΟΚ ξαναβάζει δασμούς σε ΡΕ από Σ. Αραβία

Η Ευρωπαϊκή κοινότητα ανανέωσε τους δασμούς (12,5%) σε εισαγόμενα από την Σαουδική Αραβία πολυαιθυλένια. Τον περασμένο χρόνο η ΕΟΚ είχε ξαναβάλει δασμούς όταν οι εισαγωγές πέρασαν ένα ορισμένο ποσό.  
*(Chemical Week, January 15, 1986)*

### Καλά νέα για τους χρήστες νάφθας

Η πτώση της τιμής του πετρελαίου εξαφάνισε το πλεονέκτημα που είχαν οι μονάδες πυρολύσεως αιθανίου έναντι των μονάδων πυρολύσεως νάφθας. Έτσι, οι ευρωπαίοι παραγωγοί αιθυλενίου είναι τώρα (Μάρτιος 1986) σε καλύτερη θέση έναντι των ανταγωνιστών τους της Μ. Ανατολής. Το μεταβλητό κόστος για μονάδες που πυρολύουν νάφθα στην Ευρώπη είναι τώρα 110\$/τόννο δηλ. μόλις το ένα τρίτο του κόστους που είχαν τρεις μήνες πριν. Συγκριτικά, το κόστος των παραγωγών της Μ. Ανατολής, που περιλαμβάνει μεταφορικά για Ευρώπη 90\$/τόν., είναι 130\$/τόννο. Η **DSM (η Ολλανδική εταιρία)**, σε μελέτες της, πιστεύει ότι το κόστος του αιθανίου στην Ευρώπη είναι τώρα, χονδρικά, ισοδύναμο με εκείνο της νάφθας. Το πλεονέκτημα βέβαια αυτό το έχασε και η Esso που τελευταία έθεσε σε λειτουργία πολύ μεγάλη μονάδα αιθυλενίου, στη Σκωτία, που λειτουργεί με αιθάνιο για να παράγει αιθυλένιο. Πόσο θα κρατήσει όμως αυτό; Πιθανόν όσο θα κρατήσει η ασυμφωνία μεταξύ των χωρών που παράγουν πετρέλαιο.

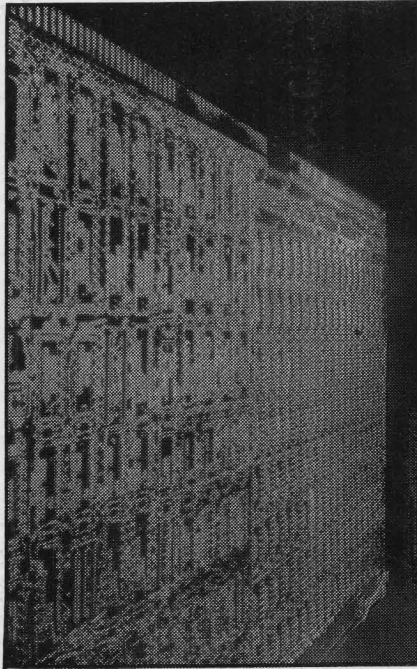


### Χρώματα για 20 χρόνια

Μια ρητίνη που βασίζεται σε φθοριοάνθρακα κατάλληλη για βερνικοχρώματα μπορεί να αντέξει για 20 χρόνια σε αντίξοες καιρικές συνθήκες με πολύ μικρή μεταβολή. Μπορεί να εφαρμοσθεί με ψεκασμό ή πινέλο και να χρησιμοποιηθεί σε αυτοκίνητα, πλοία, κτίρια και άλλες εξωτερικές εφαρμογές.  
*(Asahi Class Co. Ltd. 2-1-2 Marunouchi, Chiyoda-Ku, Tokyo 100)*



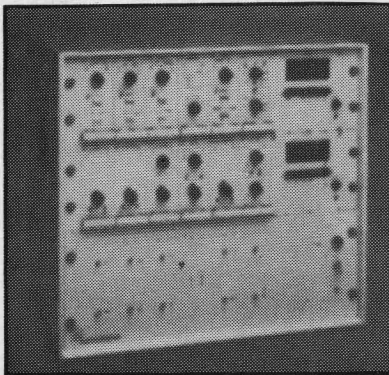
Περισκόπιο • Περισκόπιο • Περισκόπιο • Περισκόπιο • Περισκόπιο • Περισκόπιο •



### Πρόγραμμα για βιολογικά transistors

Το **MITI** (Υπουργείο για το διεθνές εμπόριο και τη Βιομηχανία της Ιαπωνίας) άρχισε 10ετές πρόγραμμα με την επωνυμία **ERATO** (κρίμα να χάνονται τέτοια ωραία ελληνικά ονόματα!). Το πρόγραμμα θα κοστίζει 8-10 δισεκ. γιέν και θα σκοπεύει, σε συνεργασία με τη βιομηχανία, τα πανεπιστήμια και τις κυβερνητικές υπηρεσίες, στην διερεύνηση των μηχανισμών του κατώτερου νευρικού συστήματος των ζώων. Αυτό πιθανόν να οδηγήσει σε ανάπτυξη τεχνολογίας παραγωγής οργανωμένων μοριακών συμπλεγμάτων και μεμβρανών και στη δημιουργία ακόμη και **βιολογικών ημιαγωγών**.

*Δελτίο MITI - Ιανουάριος 1986*



### Νέο αντιβιοτικό ευρέος φάσματος

Η εταιρία **Merck Sharp and Dohme** άρχισε marketing για ενέσιμο αντιβιοτικό με το ευρύτερο φάσμα απ' όλα που έχουν κυκλοφορήσει μέχρι σήμερα. Το φάρμακο είναι συνδυασμός **imipenem** και **cilastatin**. Η Imipenem είναι σταθερό N-φορμιμιδοϋλο παράγωγο της θειεναμικίνης. Η θειεναμικίνη (thienamycin) μόνη της είναι πολύ ασταθής για να χρησιμοποιηθεί όπως έχει. Η cilastatin είναι παρεμποδιστής της δεϋδροπεπτιδάσης-1, ενός ενζύμου των νεφρών που υδρολύει την imipenem. Το φάρμακο της Merck έδειξε σημαντικά αποτελέσματα (μέχρι και 98% αποτελεσματικότητας) σε 30665 παθογόνα που απομονώθηκαν από διάφορες μολύνσεις σ' ολόκληρο τον κόσμο. Η εταιρία αναμένει ότι το αντιβιοτικό της θα γίνει φάρμακο πρώτης γραμμής για την αντιμετώπιση λοιμώξεων ακόμα και από άγνωστα μικρόβια, θεραπεία λοιμώξεων από περισσότερα του ενός μικρόβια και νοσοκομειακών λοιμώξεων που ως γνωστόν, πολύ συχνά, ανθίστανται σε πολλά αντιβιοτικά.

*Chemical and Engineering News, Dec. 16, 1985*



### Ελπίδες για φάρμακο κατά των γρατειών

Η **L'Oreal (Paris)** υπέγραψε συμφωνία με το **University Genetics (UGEN, Westport, CT)** προκειμένου να έχει την αποκλειστικότητα σε ουσία που αναπτύσσει το UGEN για προστασία από τα χρόνια, του δέρματος (όμως).

*Biotechnology, Febr. 1986*

Επιμέλεια Σοφ. Καβοΐνη

### Μεμβράνες για παραγωγή τροφίμων

Πρόκειται να αναπτυχθούν μέθοδοι στηριζόμενες σε μεμβράνες για τη βιομηχανία τροφίμων. Αυτό αποφάσισαν η **DuPont** και η **FMC Corp.** Οι αρχικές προσπάθειες θα στοχεύουν στους **συμπυκνωμένους χυμούς**. Σύμφωνα με τις εταιρίες, χυμός πορτοκαλιού που θα συμπυκνώνεται με απλή πίεση μέσω μεμβρανών θα δίνει προϊόν με πολύ καλύτερη γεύση σε χαμηλότερο κόστος έναντι της μεθόδου που χρησιμοποιεί θερμική κατεργασία. **C & EN, Ιανουάριος 20, 1986.**



### ...και συστήματα μεμβρανών διαχωρίζουν υδρογονάνθρακες

Ένα σύστημα μεμβρανών χρησιμοποιήθηκε επιτυχώς στο εργαστήριο για διαχωρισμό μορίων ελαφρών υδρογονανθράκων από θηρά κλάσματα πετρελαίου, πρόκειται δε τώρα να εφαρμοσθεί σε μεγαλύτερη κλίμακα, σύμφωνα με το **Signal Research Center**, του Ιλλινόις. Η ιδέα χρησιμοποίησεως μεμβρανών για διαχωρισμό ειδικών υδρογονανθράκων από πετρέλαιο δεν είναι νέα. Όμως, επειδή οι μεμβράνες παράγονται από υλικά που προέρχονται από υδρογονάνθρακες, δεν διατηρούνται, για πολύ σε λουτρό υδρογονανθράκων ή κάνουν πολύ φτωχή διήθηση. Οι επιστήμονες του Signal επιλέγουν μια πολύ σταθερή μεμβράνη αλλά με πολύ χαμηλή εκλεκτικότητα. Πάνω σ' αυτήν τοποθετούν στοιβάδα πηκτής που γίνεται από βαρύ κλάσμα πετρελαίου που εκτελεί στην πραγματικότητα το διαχωρισμό. **C & EN, Ιανουάριος 6, 1986.**

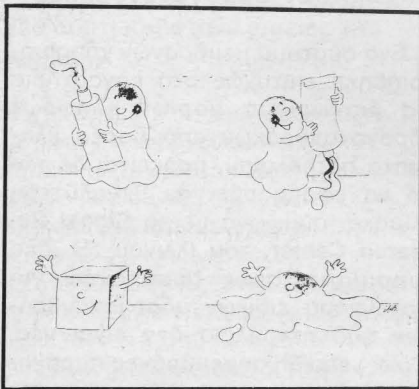
Περискόπιο • Περискόπιο • Περискόπιο • Περискόπιο • Περискόπιο • Περискόπιο •

### Μερικοί τρόποι για να κάνετε... άχρηστη έρευνα

Αποτελεί προσφορά κι... ευθύνη της στήλης:

- Απαντήστε σε λάθος πρόβλημα.
- Απαντήστε σε χθεσινά προβλήματα.
- Να έχετε απολιθωμένες ιδέες.
- Να μην λαμβάνετε υπόψη σας τις ανάγκες των ανθρώπων που θα χρησιμοποιήσουν τα αποτελέσματα των ερευνών σας.
- Να μην εξετάζετε εναλλακτικές λύσεις.
- Να έχετε περιορισμένη φαντασία στον προγραμματισμό και τον σχεδιασμό.
- Να αλλάζετε συνεχώς προγράμματα.
- Οι προσπάθειές σας να αρχίζουν πολύ αργά και να είναι πολύ περιορισμένες.
- Να δείχνετε οργανωτική αδράνεια ή αντίσταση οργανωτική.
- Να είστε εχθρικοί προς την ομάδα που συνεργάζεστε.
- Να διασπάτε την ομαδική ή την προσωπική σας προσπάθεια.

Ακολουθώντας τις παραπάνω οδηγίες να είστε σίγουροι ότι ποτέ δεν θα πετύχετε στις έρευνές σας. Αυτά!



### ...ή προσπαθείστε να μπειτε στο ερευνητικό πρόγραμμα της ΕΟΚ,

που θα ξοδέψει 54 εκατ. δολάρια σε 95 προγράμματα βασικής έρευνας σαν μέρος των κονδυλίων του τετραετούς προγράμματος **BRITE** (Basic Research in Industrial Technologies for Europe). Τα προγράμματα καλύπτουν 9

βιομηχανικούς τομείς: αντοχή υλικών, τεχνολογία laser, τεχνικές συγκολλήσεως, νέες μεθόδους ελέγχου, CAD/CAM, πολυμερή και μεταλλουργία κόνεων, μεμβράνες, κατάλυση και τεχνολογία παραγωγής εύκαμπτων υλικών. Περισσότερα από το Γραφείο της ΕΟΚ στην Αθήνα.



### ...Αλλιώς, μμηθείτε την DuPont,

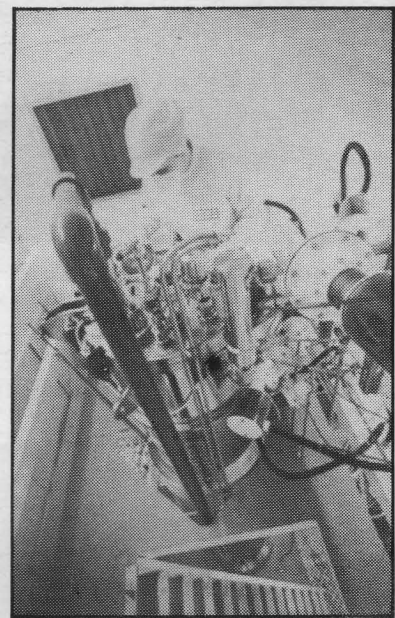
που οι ερευνητικοί της στόχοι για τα επόμενα χρόνια είναι: Ένα μόνο παρασιτοκτόνο για όλες τις καλλιέργειες, νέα διαγνωστικά kits, νέες ρητίνες για μπουκάλια που θα αντικαταστήσουν όλα τα άλλα από γυαλί και μέταλλο, νέα υλικά για αυτοκίνητα, οπτικοί δίσκοι, νέα γενιά επικαλυπτικών, νέα συστήματα computers για έρευνες πετρελαίου.

### Υγροί κρύσταλλοι για επικάλυψη οπτικών ινών

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως δευτερογενές επικαλυπτικό υλικό οπτικών ινών καθώς δεν παρουσιάζουν καθόλου συντελεστή θερμικής διαστολής. (Nippon Telegraph and Telephone Corp.)

### Οδοντιατρικές εφαρμογές Λιποσωμάτων

Άρχισε έρευνα, σε συνεργασία της εταιρίας **Teehnology Unlimited** (Wooster, OH) και του **Ohio State University Research Foundation** για την ανάπτυξη Ριποσωμάτων που θα κολλούν στα δόντια και θα απελευθερώνουν βαθμιαία φάρμακα που θα καταπολεμούν την τερηδόνα και άλλες παθήσεις της στοματικής κοιλότητας. *Biotechnology, Febr. 1986*



### Η Petrofina αγοράζει τις μετοχές της Phillips στην Petrochim

Το βελγικό συγκρότημα πετρελαιοειδών και πετροχημικών **Petrofina** θα αγοράσει τις μετοχές (49,8%) της **Phillips Petroleum** στο πετροχημικό συγκρότημα **Petrochim** της Αμβέρσας, ενός από τα μεγαλύτερα συγκροτήματα της Ευρώπης. Παράγει 525.000 Μ.Τ/έτος αιθυλενίου και 230.000 ΜΤ/έτος προπυλενίου, αρωματικούς υδρογονάνθρακες και HDPE. Έτσι, η Petrofina θα έχει το 99,6% του συγκροτήματος καθώς και τα δικαιώματα παραγωγής συνθετικού ελαστικού με την τεχνολογία της Phillips.

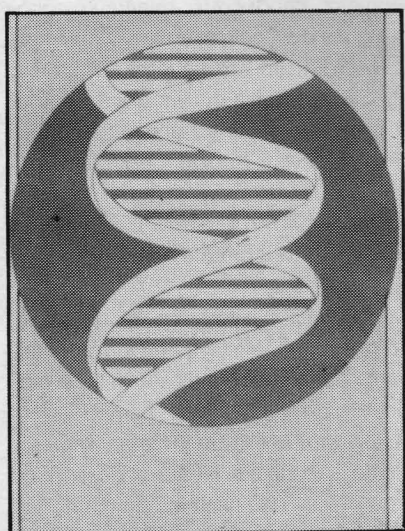
(*Chemical Week - Φεβρουάριος 19, 1986*)



Περισκόπιο • Περισκόπιο • Περισκόπιο • Περισκόπιο • Περισκόπιο • Περισκόπιο •

### Νέα μέθοδος για παραγωγή βενζολίου, τολουολίου και ξυλολίων

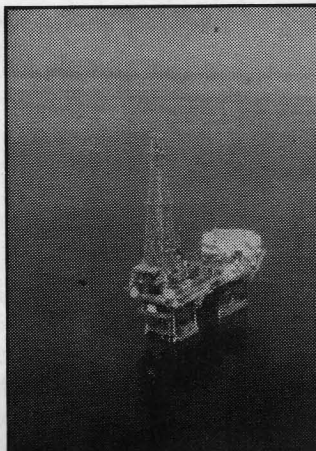
Μια νέα μέθοδος για μετατροπή ολεφινών και ελαφρών παραφινών σε βενζόλιο, τολουόλιο και ξυλόλια αναπτύχθηκε από την **Mobil Research and Development (Princeton, N.J.)**. Η μέθοδος προσφέρει δυνατότητες για βελτίωση της διαθεσιμότητας αρωματικών τόσο για χημικά όσο και για βελτιωτικά οκτανίων βενζίνης. Οι πρώτες ύλες για την μέθοδο περιλαμβάνουν βενζίνη πυρολύσεως από νάφθα, κλάσματα καταλυτικής πυρόλυσεως βενζίνης και διαφόρων τύπων νάφθα. Στην καρδιά του συστήματος είναι ο **καταλύτης HZSM-5** με σχέση  $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$  γύρω στο 70. Η μέθοδος λειτουργεί στους  $538^\circ\text{C}$  και 1-20 atm. Κατά τη διεργασία συμβαίνει μετατροπή ολεφινών και παραφινών σε μικρές ολεφίνες με πυρόλυση και αντιδράσεις μεταφοράς υδρογόνου σχηματισμούς  $\text{C}_2 - \text{C}_{10}$  ολεφινών με ολιγομερισμό, πυρόλυση και ισομερισμό και σχηματισμούς αρωματικών δακτυλίων με κυκλοποίηση και μεταφορά υδρογόνων. Η μέθοδος είναι οικονομικά πολύ βιώσιμη λόγω της σταθερότητας του καταλύτη. Ο καταλύτης μπορεί να αναγεννάται *in situ* με άζωτο που περιέχει 5% οξυγόνο. (*Chemical Week, March 5, 1986*)



### Πότε η «τιμή του Πετρελαίου» είναι η τιμή του πετρελαίου;

Αν η ερώτηση ηχεί παράξενα δεν ευθυνόμαστε εμείς. Η σημερινή αναταραχή στις τιμές προκαλεί τη σύγχυση και τις διαφωνίες. Για παράδειγμα, πολλοί ενεργειακοί σύμβουλοι και οικονομολόγοι δεν μπορούν να εντοπίσουν τα ποσοστά του πετρελαίου που πωλούνται σε τιμές spot. Οι απόψεις τους κυμαίνονται πάρα πολύ από 20-50% λένε. Ένας ειδικός προσδιορίζει την παγκόσμια αγορά spot σε 80% του συνόλου. Επίσης, υπάρχουν τιμές spot, τιμές contract και τιμές μελλοντικής προμήθειας. Συμπέρασμα: Τον περασμένο Ιανουάριο οι τιμές του πετρελαίου κυμάνθηκαν από 19 έως 28 \$ το βαρέλι. Κάποιος έχασε. Πολλά, λίγα. Αυτό εξαρτάται από το ποσοστό της spot αγοράς.

*Hydrocarbon Processing, Feb. 1986*



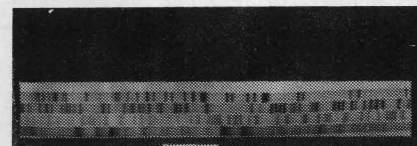
### Διπλασιασμός των τιμών των μετοχών εταιριών βιοτεχνολογίας

Το 1985, παρά την αύξηση του γενικού δείκτη τιμών των μετοχών στις ΗΠΑ, ο δείκτης τιμών των μετοχών βιοτεχνολογίας (σύμφωνα με το C & E.N) μετά τον Σεπτέμβριο ξεπέρασε θεαματικά τον πρώτο, αφού οι περισσότερες από τις μετοχές της βιοτεχνολογίας υπερδιπλασίασαν την αξία τους. *C & EN, Ιανουάριος 20, 1986.*

### Μεθάνιο σε μεθανόλη με θερμοκρασία δωματίου

Μια μέθοδος που συνδυάζει φωτοχημεία και ηλεκτροχημεία για παραγωγή μεθανόλης κατ' ευθείαν από μεθάνιο σε θερμοκρασία δωματίου και που δίνει και κλωροπαράγωγα του μεθανίου, εκλεκτικά, κάτω από τις ίδιες συνθήκες, αναπτύχθηκε από τους χημικούς **Kotaro Ogura** και **Kanji Takamagari** του **Yamaguchi University** της Ιαπωνίας. Τα βασικά βήματα της μεθόδου είναι η ηλεκτροχημική οξειδωση του κλωροϊόντος, παραγωγή ρίζας κλωρίου με φωτισμό και σχηματισμός ρίζας μεθυλίου μετά από αντίδραση μεθανίου με ρίζα κλωρίου.

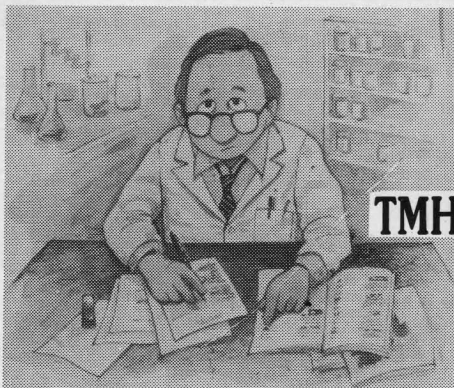
*Nature, 319, 308 (1986)*



### Βελτιωμένη ηλεκτρόφορηση

Η **Pharmacia** θα φέρει στο εμπόριο, σε λίγες εβδομάδες, ένα σύστημα ηλεκτροφόρησης που, καθώς λέει η εταιρία, θα είναι πέντε φορές γρηγορότερο από την παραδοσιακή ηλεκτροφόρηση. Το σύστημα ονομάζεται **Phastsystem** και είναι αυτόματο και ελεγχόμενο από μικροϋπολογιστές. Επιπλέον, δείχνει υψηλή αναπαραγωγικότητα και αξιοπιστία. Το σύστημα περιλαμβάνει δύο μέρη – μονάδα διαχωρισμού και μονάδα αναπτύξεως – ενώ θα απαιτεί πολύ μειωμένα ποσά πηκτής. Όπως είναι γνωστό, μια τέτοια μονάδα θα βοηθήσει πολύ στις βιολογικές έρευνες. (*Chemical Week, March 5, 1986*)

**ΣΗΜ.:** Όσοι συνάδελφοι επιθυμούν να συνεργαστούν στο «ΠΕΡΙΣΚΟΠΙΟ» μπορούν να στέλνουν συνεργασίες τους στα Χ.Χ., μέσα στο πνεύμα των ειδήσεων που δίνονται από την καινούρια στήλη του περιοδικού.



## ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΤΗΣ Ε.Ε.Χ.

**Όπως είναι γνωστό στην ΕΕΧ δημιουργήθηκε και λειτουργεί το τμήμα παιδείας που αναπτύσσει έντονη δραστηριότητα.**

### **Πώς δημιουργήθηκε το τμήμα παιδείας;**

Το τμήμα παιδείας είναι εξέλιξη της επιτροπής παιδείας με έντονη δραστηριότητα και παράλληλα μέσα από την λογική που υπάρχει τα τελευταία χρόνια στην Ένωση, την οργανώσαμε σε τμήμα. Αυτό έγινε γιατί το τμήμα δουλεύει καλύτερα.

### **Πόσα είναι τα μέλη του;**

Τα μέλη του τμήματος είναι πολύ λίγα σε σχέση μ' όλους τους χημικούς που δουλεύουν στην εκπαίδευση. Οι περισσότε-

ΕΕΧ, αφού επεξεργαστεί τα διάφορα θέματα που τίθενται. Ο ρόλος λοιπόν της ΕΕΧ και του Δ.Σ. ενισχύεται από την όλη δουλειά που κάνει το τμήμα.

### **Τι σκοπεύετε να κάνετε για να αυξηθούν τα μέλη;**

Δεν έχουμε επεξεργαστεί ένα συγκεκριμένο πλάνο πάνω στο θέμα αυτό, πέρα από τα γνωστά μέσα, όπως ανακοινώσεις στα Χημικά Χρονικά ή άλλες ανακοινώσεις ή μέσω του ταχυδρομείου. Κατά την γνώμη μου, για να γίνει κάποιος μέλος

μόρφωση των ωρολόγιων και αναλυτικών προγραμμάτων για τα πολυκλαδικά και επίσης το τμήμα παιδείας της ΕΕΧ μέσα στα πλαίσια αυτής της συνεργασίας υποδεικνύει συγγραφείς και κριτές για την συγγραφή βιβλίων χημείας του ΕΛΠ. Φυσικά η ΕΕΧ έχει την άποψη ότι πρέπει να γράφονται τα βιβλία και να επιλέγονται οι συγγραφείς με διαγωνισμό, από το υπουργείο. Αυτή όμως την διαδικασία δεν την προωθεί το ΥΠ. Έτσι λοιπόν έχουμε την εξής ακολουθία γεγονότων: Προτείνονται οι συγγραφείς από την ΕΕΧ για το βιβλίο Χημείας της Α' Ενιαίου Πολυκλαδικού Λυκείου. Αυτό έγινε το φθινόπωρο του 1984. Επίσης προτείνονται συγγραφείς και κριτές για το βιβλίο των εργαστηριακών μαθημάτων της Β' ΕΠΛ και συγγραφείς και κριτές για το βιβλίο της Φυσικοχημείας της Β' ΕΠΛ. Από τα βιβλία αυτά ήδη το πρώτο κυκλοφορεί. Το δεύτερο βρίσκεται στο τυπογραφείο του Ο.Ε.Δ.Β. και το τρίτο απορρίφθηκε από τους κριτές. Πρόσφατα υποδείξαμε αναλυτικό πρόγραμμα και συγγραφείς για την Χημεία της Β' ΕΠΛ και τώρα βρισκόμαστε στο στάδιο της προεργασίας για την υπόδειξη αναλυτικών προγραμμάτων και συγγραφέων στα μαθήματα Γενική Χημεία - Εργαστηριακά μαθήματα και Ανόργανη και Οργανική χημική τεχνολογία για την Γ' ΕΛΠ.

### **Οι συγγραφείς είναι μέλη του τμήματος;**

Οι συγγραφείς είναι μέλη του τμήματος, αλλά οι πιο πολλοί έγιναν τώρα τελευταία, μετά την ανακοίνωση για εκδήλωση ενδιαφέροντος συγγραφής των βιβλίων.

### **Πώς επιλέχθηκαν οι συγγραφείς;**

Για τα τρία πρώτα βιβλία υποδείχθηκαν «εκ των ένδον» από μέλη της επιτροπής. Για το βιβλίο Χημείας της Β' ΕΠΛ ενημερώθη-

### **Συνέντευξη με τον Πρόεδρο κ. Καζάνη**

Η συνέντευξη αυτή με τον πρόεδρο του τμήματος κ. Καζάνη μας δίνει την ευκαιρία να γνωρίσουμε καλύτερα τις δραστηριότητες του τμήματος.

τεροι είναι της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Σε σύνολο συναδέλφων 1.500 δεν ξεπερνούν τους 120.

### **Τι δραστηριότητες αναπτύσσει;**

Έχουμε φτιάξει σαν συμβούλιο ένα πλαίσιο όπου εντάσσουμε τις δραστηριότητές του. Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο, χωρίς να υποτιμάμε τα τρέχοντα προβλήματα: όπως τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι χημικοί στον κλάδο Α<sub>4</sub>, οι ώρες και ο αριθμός των συναδέλφων στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση, κύρια όμως μας ενδιαφέρει η εκπαιδευτική δραστηριότητα των χημικών σαν δάσκαλοι, τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών και το περιεχόμενο των μαθημάτων που έχουν σχέση με την χημεία τα εκπαιδευτικά εγχειρίδια χημείας.

### **Με ποιο τρόπο το τμήμα παιδείας γίνεται σύμβουλος του Υπ. Παιδείας;**

Το τμήμα είναι σύμβουλος του Δ.Σ. της

ενός τμήματος, για να τον προσελκύσει, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Ο πιο σημαντικός είναι οι δραστηριότητες και η αποτελεσματικότητα. Υπάρχει κι ένα άλλο πρόβλημα, το αν οι δραστηριότητες ακούγονται από τον αντίστοιχο κρατικό παράγοντα. Πιστεύω ότι συνέχεια προσπαθούμε και ανοίγουμε διάφορα θέματα κι έχουμε πάντα δραστηριότητα. Κατ' αυτό τον τρόπο πιστεύω ότι θα εγγραφούν πολλοί συνάδελφοι στο τμήμα παιδείας.

### **Πώς εξηγείται μια ένταση της δραστηριότητας του τμήματος;**

Είναι γεγονός ότι έχουμε μια ένταση που δεν είναι αποτέλεσμα μιας κάποιας οργανωτικής προσπάθειας, ούτε από το γεγονός ότι η επιτροπή έγινε τμήμα. Ειδικά αυτοί που ασχολούνται με τα ενιαία πολυκλαδικά λύκεια (Ε.Π.Λ.) σε επίπεδο υπουργείου, δέχονται την συνεργασία της ΕΕΧ κι επομένως ό,τι δουλειά γίνεται από το τμήμα λαμβάνεται υπ' όψιν στην δια-



καν μόνο όσοι ήταν μέλη του τμήματος γι' αυτό ήταν και μικρή η προσφορά. Για τα τρία τελευταία ενημερώθηκαν όλα τα μέλη της ΕΕΧ.

#### **Πόσοι ανταποκρίθηκαν;**

Γύρω στους 40 συνάδελφους. Για τα πρώτα βιβλία ενδιαφέρονταν μόνο οι συνάδελφοι της δευτεροβάθμιας ενώ για τα τελευταία και οι πανεπιστημιακοί.

#### **Πώς λειτουργούν τα βιβλία που έχουν εκδοθεί;**

Το βιβλίο της Α' ΕΠΛ διδάσκεται από την σχολική χρονιά 85-86. Σημειώνω ότι το βιβλίο δεν είναι γνωστό, προσπτό στους συναδέλφους γιατί δίνεται μόνο στο ΕΠΛ. Δεν διδάσκεται στην Ιδιωτική Εκπαίδευση. Μειονέκτημα είναι ότι αυτό που λέμε βιβλιοκριτική δεν γίνεται καθόλου στον χώρο της χημείας. Γι' αυτό ζητάμε να γίνει κριτική για το βιβλίο από τους συνάδελφους. Επίσης από την μεριά του τμήματος σκοπεύουμε να οργανώσουμε το καλοκαίρι ένα σεμινάριο όπου θάχουμε καλέσει όσους από τους καθηγητές έχουν διδάξει το βιβλίο αυτό. Θα συζητηθεί και όλα τα αποτελέσματα θα ανακοινωθούν και στο Υπ. Παιδείας και στην ΕΕΧ μέσω του περιοδικού.

#### **Για το δημοτικό έχει υπ' όψιν του το τμήμα κάτι;**

Για το δημοτικό γράφεται το βιβλίο της Ε' και Στ' τάξης από μια συγγραφική ομάδα από το τένος ΚΕΜΕ, όπου χαρακτηριστικό είναι ότι δεν συμμετέχουν χημικοί στην συγγραφική αυτή ομάδα, ενώ υπάρχουν άλλες ειδικότητες. Το πρώτο τεύχος της Ε' έχει κυκλοφορήσει φέτος και ετοιμάζεται και το δεύτερο.

#### **Δεν ζητήθηκε η γνώμη της ΕΕΧ για το βιβλίο;**

Η αντιμετώπιση της χημικής εκπαίδευσης γενικότερα από μεριάς Υπ. Παιδείας είναι ανισότιμη με την έννοια ότι κάποιοι παράγοντες επιζητούν και προωθούν την συνεργασία της ΕΕΧ, κι άλλοι εγκλωβίζουν και αρνούνται την συνεργασία. Βλέπουμε ότι δεν υπάρχει μια ενιαία πολιτική πάνω στην συνεργασία με τους επιστημονικούς φορείς.

#### **Με ποια κριτήρια γίνεται η επιλογή των συγγραφέων;**

Για να πούμε ότι κάποιοι έχουν την δυνατότητα να γράφουν, τα κριτήρια είναι, πρώτον 5 χρόνια διδασκαλία σε δευτεροβάθμια εκπαίδευση ή πανεπιστήμιο και δεύτερο, συγγραφικό έργο, μεταπτυχιακές σπουδές κλπ.

Θ. Κακκανάς

## **Ο ΕΛΟΤ βασικός παράγοντας στην αυτοδύναμη ανάπτυξη της Ελληνικής Βιομηχανίας και Βιοτεχνίας**

Η παρουσία του ΕΛΟΤ στην 3η INFACOMA '86. είναι σημαντική και ουσιαστική μια και στο χώρο αυτό δίνεται ευκαιρία σε παραγωγούς, καταναλωτές, εμπόρους, εξαγωγείς και επιστήμονες να ενημερωθούν για την τυποποίηση και το έργο του ΕΛΟΤ.

#### **Ο ΕΛΟΤ είναι:**

- ο εθνικός φορέας τυποποίησης στην Ελλάδα
- ο φορέας για την σύνταξη και έκδοση των ελληνικών προτύπων
- ο αρμόδιος εθνικός φορέας για την απονομή σημάτων και χορήγηση πιστοποιητικών ποιότητας (πιστότητας)
- το μοναδικό μέλος από την Ελλάδα στο Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO), στη Διεθνή Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (ISO), στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή τυποποίησης (CEN) και στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτροτεχνικής τυποποίησης (CENELEC)
- ο αποκλειστικός φορέας για τη διάθεση των προτύπων όλων των ξένων οργανισμών τυποποίησης.

Ο ΕΛΟΤ από την ίδρυσή του, άρχισε να εκδίδει ελληνικά πρότυπα με βάση τη διεθνή εμπειρία, που εξασφαλίστηκε με την άμεση σύνδεσή του με τους σημαντικότερους διεθνείς, περιφερειακούς και εθνικούς οργανισμούς τυποποίησης.

Βασικός του στόχος υπήρξε από την αρχή η δημιουργία προτύπων, που έχουν άμεση σχέση με τις ανάγκες της ελληνικής πραγματικότητας. Κύρια πολιτική του είναι η συνεργασία με τους παραγωγούς, τους καταναλωτές, τους εμπόρους, τους επιστήμονες και τη δημόσια διοίκηση και επιδιώκει σε κάθε περίπτωση την κοινή συναίνεση.

#### **Τυποποίηση:**

Ο τομέας, που αποτελεί τον κορμό της δραστηριότητας του ΕΛΟΤ, είναι η τυποποίηση με κύριο έργο τη σύνταξη και έκδοση των ελληνικών προτύπων.

Τα πρότυπα αυτά συμβάλλουν στην προώθηση της αναπτυξιακής προσπάθειας και βιοτεχνίας και παράλληλα εξασφαλίζουν τα συμφέροντα των παραγωγών και των καταναλωτών.

Τα ελληνικά πρότυπα αναθεωρούνται και εκσυγχρονίζονται σύμφωνα με τις επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις και τις συνθήκες, που διαμορφώνονται στην εθνική οικονομία.

#### **Πιστοποίηση:**

Όπως μας εδήλωσε ο εκπρόσωπος του ΕΛΟΤ κ. Α. Καρακώστας, ο ΕΛΟΤ έχει την αρμοδιότητα (Π.Δ. 318/83) να απονέμει σήματα ποιότητας, σε προϊόντα που παράγονται σύμφωνα με πρότυπα ή προδιαγραφές.

#### **Η πιστοποίηση:**

- Βοηθάει στη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων.
- Προστατεύει τον καταναλωτή, καθώς και τον παραγωγό από τον αθέμιτο ανταγωνισμό.
- Προφυλάσσει την ελληνική αγορά από την κυκλοφορία ξένων, αμφίβολης ποιότητας προϊόντων.
- Στηρίζει την ελληνική παραγωγή.
- Προωθεί τις εξαγωγές ελληνικών προϊόντων.

#### **Εργαστήρια:**

Στον ΕΛΟΤ λειτουργούν εργαστήρια ελέγχου ηλεκτρικών οικιακών συσκευών, καλωδίων και ηλεκτρολογικών υλικών. Τα εργαστήρια αυτά είναι αναγνωρισμένα από τη Διεθνή Επιτροπή Ελέγχου Ηλεκτρολογικού Εξοπλισμού (INTERNATIONAL COMMISSION FOR CONFORMITY CERTIFICATION OF ELECTRICAL EQUIPMENT - CEE) και είναι ισότιμα με αντίστοιχα του εξωτερικού.

Παράλληλα ο ΕΛΟΤ ελέγχει την ασφάλεια των παιδικών παιχνιδιών.

Επίσης συνεργάζεται και με άλλα εργαστήρια του εσωτερικού και εξωτερικού (ΚΠΕ Δημόκριτος ΕΤΒΑ - ΒΙ.ΠΕ. Θεσσαλονίκης κ.ά.).

# Η ΠΥΡΚΑΪΑ ΤΗΣ ΤΖΕΤ ΟΪΛ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ

του Νίκου Λαγωνίκα

**Η πυρκαϊά των δεξαμενών της εταιρείας ΤΖΕΤ ΟΪΛ, που κράτησε περισσότερο από μια εβδομάδα εκτός των ζημιών και όλων των συμπαρομαρτούντων, επαναφέρει στην επικαιρότητα όλα όσα έχουν γραφτεί κατά καιρούς από των σπληνών ΠΥΡΞΟΥ - ΕΝΩΤ. ΦΩΝΗΣ όσο και όσων έχουν ειπωθεί στις Γενικές Συνελεύσεις των εργαζομένων στα ΕΛ.Δ.Α., στο παρελθόν αλλά και πρόσφατα.**

Και τούτο γιατί τα αποτελέσματα της πυρκαϊάς είναι καταστροφικά, και η ΠΡΟ-ΔΗΨΗ της παίζει τεράστια σημασία, τόσο ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ όσο και ΠΟΛΙΤΙΚΗ.

Έχει τονισθεί και δυστυχώς τα πράγματα μας δικαιώνουν ότι οι ιδιωτικές επιχειρήσεις στην Ελλάδα στον τομέα των πετρελαιοειδών – και υδρογονανθράκων και όσες λειτούργησαν με καθαρά και μόνο – ιδιωτικοοικονομικά κριτήρια, έχουν αποτύχει.

Τις ενδιέφερε μόνο το κέρδος.

Απέτυχαν στην εξυπηρέτηση και τον εφοδιασμό με καύσιμα των νησιών, και των παραμεθωρίων περιοχών. Κάθε τόσο κάποιο νησί παραμένει χωρίς καύσιμα γιατί «δεν συνέφερε να τα μεταφέρουν εκεί».

Η μαύρη αγορά ανθεί. Οι μεταφορές πρόχειρες. Οι κίνδυνοι μεγάλοι.

Απέτυχαν στην ασφάλεια του προσωπικού τους και των γεπτόνων τους.

Στα θέματα πυρασφάλειας δεν τα πήγαν καθόλου καλά.

Κατασκευές δεξαμενών πολύ κοντά η μία στην άλλη, συνήθως οι κατασκευές γίνοντο βιαστικά και επιπόλαια, και ο κόσμος βρισκόταν προ τετελεσμένων γεγονότων.

Ποιος θα ξεχάσει πώς φπάχτηκαν οι δεξαμενές της ΠΕΤΡΟΛΑ στην ΕΛΕΥΣΙΝΑ, τις προσχώσεις που έγιναν στη θάλασσα, που βρίσκονται πάνω στην νέα εθνική οδό και στην παλαιά, και τόσα άλλα κατορθώματα.

Ποιος δε θυμάται το περιστατικό του ραγίσματος της σφαιρικής δεξαμενής Υγραερίου στη ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ κατά τη διάρκεια της τελικής δοκιμής της δίπλα στην εθνική οδό προς την Κόρινθο που ευτυχώς δεν χρησιμοποιήθηκε ακόμη.

Ποιος δε θυμάται όσοι το έζησαν τότε, το περιστατικό της δηλητηρίασής με τετρααιθυλιούχο μόλυβδο, το 1962 δύο εργαζομένων στις δεξαμενές βενζίνης της ΜΟΒΙΛ στη Δραπετσώνα, που τελικά αυτοκτόνησαν πέφτοντας από τον τρίτο όροφο

στο Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο Πειραιά, λόγω παραισθήσεων.

Ακόμη ποιος δε θυμάται,  
• το σχεπικά πρόσφατο συμβάν στη SING Θεσσαλονίκης

• τις φωπές και τις εκρήξεις στα δεξαμενόπλοια

• τις ρυπάνσεις στο Ναυαρίνο και σ' όλες τις Ελληνικές θάλασσες που έγιναν και γίνονται κάθε τόσο από γνωστά και «άγνωστα» δεξαμενόπλοια και που υποβαθμίζουν τη θάλασσα.

Και ακόμη πιο πρόσφατα,

• την αποθήωση των Δημοσίων σχέσεων μιας εμπορικής εταιρείας, της ΜΟΒΙΛ, που πλήρωσε την GROUP 4 να φυλάξει τις εγκαταστάσεις της, και στο τέλος κατέληξε σε ξυλοδαρμούς εργαζομένων, ή  
• την κατασκευή της προβλήτας της ίδιας εταιρείας, δίπλα στις προβλήτες των ΕΛ.Δ.Α. και Ναυπηγείων Σκαρμαγκακά πάνω στην εθνική οδό, προς δόξα της αποκέντρωσης και μάλιστα διαρκούντος του καλοκαιριού που ο κόσμος βρισκόταν σε άδειες.

Και γιατί όλα αυτά;

Απλούστατα:

Για να αυξηθούν τα κέρδη.

Για να πλουτίσει ακόμη περισσότερο μια κάστα πεντακοσομεδίων, όπως τους έλεγαν στην Αρχαία Ελλάδα, «Η ΕΛΙΤ της Ελληνικής Κοινωνίας» για να διαθέσουν αυτά τα κέρδη για τους εαυτούς και τους δικούς τους, για να αγοράσουν ποδοσφαιριστές με εκατοντάδες εκατομμύρια ή να σπάσουν πιάτα στα μπουζούκια και τα σκυλάδικα. Αντί να φροντίσουν να δημιουργήσουν καλές και σωστές βιομηχανίες που θα δουλεύει ο κόσμος με ασφάλεια, καλές συνθήκες και να παράγει, αυτοί προσφέρουν ανασφάλεια, ρύπανση, ανεργία, φασαρίες, φωπές, μεταφορά κεφαλαίων στο εξωτερικό, σπατάλες και πολλά άλλα τέτοια.

Αυτά είναι τα αποτελέσματα των διαφόρων πολυεθνικών πετρελαίου μαζί με την ωραιοποιημένη προσφορά υπηρεσιών που

τιν έχουν βαφτίσει εμπορία καυσίμων. Βέβαια, αυτό δεν γίνεται μόνο στην Ελλάδα – ολούθε οι Πολυεθνικές Πετρελαίου τα ίδια έκαναν. Άλλως τε δεν πρέπει να ξεχνάμε το σύνθημά τους το οποίο σε στιγμές αυτοκριτικής είπε ο πατέρας τους ο FORD.

Είπε λοιπόν ο FORD, ιδρυτής μιας των μεγαλύτερων πολυεθνικών πετρελαίου. «Το πετρέλαιο είναι λιπαρό εννοώντας βρώμικο».

Η επιστήμη βέβαια διδάσκει ότι το πετρέλαιο είναι ένα χρήσιμο υλικό αρκεί να βρίσκεται σε καλά χέρια. Αυτό δυστυχώς ήταν ανέκαθεν το ιδιωτικό κεφάλαιο εμπορίας πετρελαίου σ' όλο τον κόσμο αλλά στην Ελλάδα, μια περιφερειακή χώρα, τα πράγματα επιδεινώντουσαν. Δυστυχώς πάντοτε κατόρθωναν και έκαναν όλα αυτά με τις ευλογίες των διαφόρων καρεκλοκενταύρων των Υπουργείων, οι οποίοι βέβαια ενεργούσαν με το αζημίωτο.

Το Κρατικό Διυλιστήριο επιβίωνε απλώς και μόνο επειδή δεν ήταν ενοχλητικό, άλλωστε στη ψωροκώστανα και στα ξερονήσια γιατί να επενδύσουν: η αποδοτικότητα ήταν μικρή. Μόλις όμως βρέθηκε η ευκαιρία λόγω ΕΟΚ τόσο τα ΕΛΔΑ όσο και η ΕΚΟ και ότι άλλο ΚΡΑΤΙΚΟ στον τομέα πετρελαίων - παραδείγματος χάρη κρατικοποίηση ΕΛΒΥΝ – μπήκαν όλα στο στόχαστρο.

Ουδέποτε το πετρελαϊκό ιδιωτικό κεφάλαιο κατά πλειοψηφία έπιασε το σφιγμό του Λαού, παρά μόνο τη μεγιστοποίηση των κερδών του. Και λέω κατά πλειοψηφία γιατί υπάρχουν και ελάχιστες εξαιρέσεις.

Γι' αυτό τονίζουμε, επειδή πιστεύουμε, ότι οι δύσκολοι καιροί είναι μπροστά, για μια ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ - ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ, το πετρέλαιο και όλοι οι υδρογονάνθρακες πρέπει να είναι αποκλειστικό προνόμιο του κράτους. Παρόλα τα ελαττώματα που έχει σήμερα ο Δημόσιος Τομέας. Και δυστυχώς έχει κι αυτός πολλά αλλά όχι τόσα, όσα ο ιδιωτικός.



Όσον αφορά τη φωτιά στην ιδιωτική εταιρεία ΤΖΕΤ ΟΪΛ αν και δεν μπορώ να πω τίποτα μια και δεν ήμουν εκεί, εν τούτοις από όσα δημοσιεύθηκαν ή ακούστηκαν από τα μέσα ενημέρωσης και από όπi διδάσκει μια πείρα 24 ετών δουλειάς σε διυλιστήριο μπορεί να λεχθεί ότι και πάλι το ιδιωτικό κεφάλαιο με την ανοχή ίσως διαφόρων κύκλων υπουργείων έκανε και πάλι το θαύμα του.

Δεξαμενές κοντά η μία στην άλλη, δεξαμενές σταθερής οροφής για αργό πετρέλαιο, ενώ συνίσταται γι' αυτό πλωτής οροφής, δυνατότητες παροχής νερού για ψύξη πολύ μικρότερες από αυτές που χρειαζόντουσαν - έτσι τουλάχιστον γράφτηκε - και πολλά άλλα.

Θα ήταν ίσως πολυτέλεια να ζήταγε κανείς την παρουσία τεχνικού Πυρασφάλειας, και Αγήματος κατάσβεσης πυρκαϊών ή διαδικασιών προφύλαξης από σπινθήρες ηλεκτροσυγκόλλησης ή τσιγάρα.

Πιστεύω ότι οι ανακρίσεις θα τα πουν όλα και θα πρέπει να υπάρξει σφαιρική πληροφόρηση και διαφάνεια στο θέμα.

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών, από το 1984 είχε επισημάνει, είχε κρούσει τον κώδωνα του κινδύνου για αρκετές εγκαταστάσεις αποθήκευσης πετρελαιοειδών με την ευκαιρία ενός σχεδίου Νόμου που της στάλθηκε και της ζητήθηκε η έκφραση γνώμης.

Άρα υπήρχε προειδοποίηση, η οποία βέβαια γράφτηκε στις γνωστές Ελληνικές καλένδες, για άγνωστους λόγους. Υπάρχουν ντοκουμέντα και ζητήθηκαν από την ΕΕΧ που αν το εγκρίνει το Δ.Σ. της θα δοθούν στη δημοσιότητα.

Η δε μετάκληση ξένων ειδικών, για το σβύσιμο της φωτιάς, νομίζω ότι υποβαθμίζει τους Έλληνες ειδικούς τους επιστήμονες και τεχνικούς.

Δεν είναι βέβαια γνωστές οι συνθήκες πώς κλήθηκαν οι ξένοι, αλλά το πρώτο που μπορεί να πει κανείς είναι ότι υπήρχε ανθρώπινο δυναμικό και μάλιστα πεπειραμένο που έχει σβύσει φωπές στο παρελθόν, που έπρεπε και αυτό να επιστρατευτεί και να προσφέρει τις υπηρεσίες του στο σβύσιμο της πυρκαϊάς τη ΤΖΕΤ ΟΪΛ στη Θεσσαλονίκη.

Υπάρχουν τεχνικοί και επιστήμονες που μαζί με απλούς πυροσβέστες και απλούς τεχνίτες έχουν σβύσει φωπές ίσως πιο επικίνδυνες.

Ποιος δε θυμάται τη μεγάλη φωπιά στην 100 Β το 1968 και ακόμη στην Ρ-702. Ποιος δε θυμάται από όσους το έζησαν τη πυρκαϊά στον ΕΛΛΙΟΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗ στις ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΤΩΝ ΜΕΓΑΡΩΝ που 25 χιλιόμετρα από το Διυλιστήριο και δεν

μπόρεσαν να μας προσφέρουν καμιά βοήθεια, από τον Ασπρόπυργο. Γι' αυτό πρέπει και πάλι να τονιστεί. Η πρόληψη είναι μεγάλο θέμα. Το μεγαλύτερο.

Και η πρόληψη είναι γνώσεις, πείρα, οργάνωση, επιστήμη. Γιατί όταν ανάψει φωπιά τότε εκτός από τα παραπάνω χρειάζεται ακόμη καρδιά και ψυχή.

Έπρεπε να εξαντληθούν όλες οι νιότηες δυνάμεις για το σβύσιμο της φωπιάς και μετά να κληθούν οι ξένοι, πλην των Γιουγκοσλάβων βέβαια, που ενδιαφερόντουσαν άμεσα μια και επρόκειτο για δικά τους πετρέλαια που προορίζοντο για το διυλιστήριο Σκοπίων.

Τελικά βέβαια η κυβέρνηση που είχε και την πολιτική ευθύνη για όλα, θα πρέπει να πληροφορήσει αρκετά τους εργαζόμενους στα πετρέλαια, τις επιστημονικές οργανώσεις και το Λαό για όλα. Το φιλμ της πυρκαϊάς θα πρέπει να το δουν όλοι οι εργαζόμενοι στα πετρέλαια.

Ευτύχημα ήταν ότι δεν πήραν φωπιά οι δεξαμενές των ΕΛ.Δ.Α. και δεν προσεβλήθηκε η δεξαμενή της αμμωνιάς της SING, και ακόμη περισσότερο ότι δεν υπήρξαν θύματα. Θυμίζω ότι στη φωπιά της ΝΕΑ-ΠΟΛΗΣ στην Ιταλία υπήρξαν θύματα 3 νεκροί και 280 τραυματίες.

Οπωσδήποτε ένα μπράβο θα πρέπει να δοθεί σε όλους όσους έλαβαν μέρος στην κατάσβεση της πυρκαϊάς στο Καλοχώρι γιατί οι συνθήκες ήταν δυσμενείς και κίνδυνοι υπήρχαν μεγάλοι. Ο τύπος έγραψε πολλά και η τηλεόραση αρκετά αν και υπήρξαν και κενά ειδικά στη Θεσσαλονίκη που ήταν και κοντά και ενδιαφέρονταν άμεσα.

Γράφτηκαν πολλά σωστά και τεκμηριωμένα και άλλα που έδειχναν άγνοια, ασχετοσύνη, βερμπαλισμό και αντιπολίτευση. Θα μείνει αξέχαστος ο λόγος κάποιου καθηγητή του Πανεπιστημίου που μίλησε στην τηλεόραση.



– Τέθηκε στον τύπο το ερώτημα ποιος έδωσε το 1984 την άδεια δημιουργίας νέων εγκαταστάσεων αποθήκευσης στο Καλοχώρι (Ελευθεροτυπία 1.3.86).

– Και ακόμη γράφτηκε **ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ** (1.3.96) ότι «οι αρχές ψευδώς ή τουλάχιστο ανοήτως καθυσύχάζαν την κοινή γνώμη και παρουσίαζαν την κατάσταση ως ελεγχόμενη απολύτως».

– Ακόμη στα **ΝΕΑ** (1.3.86) γράφτηκε με τίτλο «ΜΠΡΑΒΟ» άρθρο που παραθέτουμε αρκετά σημεία του, αρκούτσως διαφωτιστικά.

## Μπράβο!!

ΣΗΜΕΡΑ, ναι, τους αξίζει – σ' όλους τους – ένα μεγάλο μπράβο!

ΕΝΑ μεγάλο μπράβο σε κάποιους – αρμόδιους καθώς λένε – κυρίους που έκαναν την Τρίτη, στη Θεσσαλονίκη, σύσκεψη και φώναξαν και την τηλεόραση – μη τυχόν και δεν τους χαρεί ο κόσμος... – και βγήκαν στη μικρή οθόνη κι έκαναν δηλώσεις.

ΚΑΙ το μπράβο αυτό αξίζει ιδιαίτερα – δικαιωματικά! – σ' εκείνον που βγήκε και μίλησε μόνο και μόνο για να διαψεύσει – καμιά είδηση δεν πρέπει

να θεωρείται ακριθής, έλεγε ο Μπίσμαρκ, αν πρώτα δεν έχει επίσημα διαψευσθεί... – όσες εφημερίδες είχαν όπως «ΤΑ ΝΕΑ» επισημάνει τους κινδύνους και για τις δεξαμενές και για τα γύρω χωριά.

ΑΞΙΖΕΙ, λοιπόν, ένα μεγάλο μπράβο στον κύριο που τόσο πολύ ταραχτήκε από τον τίτλο των «ΝΕΩΝ» της Τρίτης («Γλίτωση παρα 5'», για όσους τον έχουν τυχόν ξεχάσει) που έκανε τις διαψεύσεις του κι έδωσε τις – απατηλότερες καθώς, δυστυχώς, αποδείχτηκε – διαβεβαιώσεις του, χωρίς να ζητήσει τη γνώμη ενός τουλάχιστον ειδικού – και ποιου άλλωστε ειδικού να ζητήσει τη

γνώμη μια και κανέναν δεν είχε κρίνει σκόπιμο να μετακαλέσει;

ΚΙ ΕΝΑ ακόμα μπράβο που προχτές βράδυ έκαναν σύσκεψη – υπουργός, νομάρχης και κάποιοι άλλοι – έχοντας μπροστά τους ένα πρόχειρο τοπογραφικό της εταιρείας Μαιμιάκη, χωρίς καν να ξέρουν τι ποσότητες πετρελαίου υπάρχουν στις δεξαμενές, που είναι κοντά στη φωτιά, ούτε πού βρίσκονται οι υποσταθμοί της ΔΕΗ κι ούτε από πού περνάνε τα καλώδια της υψηλής τάσης.

ΚΙ ΑΛΛΟ ένα μπράβο τους αξίζει που, αφού διέψευσαν – μανία κι αυτή που τους είχε πιάσει! – τις πληροφορίες για τραυματίες, μάθαν – τελευταίοι – από τους δημοσιογράφους πως στα νοσοκομεία οι τραυματίες ήταν οκτώ.

ΚΙ ΕΝΑ ακόμα μπράβο – ο κατάλογος δεν έχει τελειωμό – που αφού ανακοίνωσαν πως η δεξαμενή της υγρής αμμωνίας είχε αδειάσει από την Πέμπτη, αποκαλύφθηκε τελικά πως η διαταγή ν' αδειάσει είχε δοθεί μόνο στις 10.30 το πρωί της... Παρασκευής – κι όχι απ' αυτούς, αλλά από τους δύο υπουργούς που είχαν φτάσει από την Αθήνα.

ΚΙ ΕΤΣΙ πέτυχαν – και γ' αυτό ένα ακόμα μεγαλύτερο μπράβο τους αξίζει – τα μεσάνυχτα της Πέμπτης, όταν η καινούργια έκρηξη συγκλόνησε την πόλη, ο κόσμος να παίρνει τηλέφωνο τα γραφεία των εφημερίδων και να ρωτά πού μπορεί να ακούσει στο ραδιόφωνο Μπι-Μπι-Σι ή Ντώτσε Βέλλε για να μάθει τι ακριβώς συμβαίνει, μιας και – χάρη στους κυρίους αυτούς – το ελληνικό κράτος είχε κατορθώσει, για μια ακόμα φορά, να χάσει την αξιοπρέπειά του!



Η Θεσσαλονίκη βράζει.

Βράζει από τις θερμοκρασίες της κολάσεως που αναπτύσσονται στο χώρο της βιβλικής καταστροφής στο Καλοχώρι, «βράζει» από τη μόλυνση, τη ρύπανση και την επιβάρυνση του περιβάλλοντός της. Βράζει και από την οργή των κατοίκων της που για μια ακόμη φορά μένουν «στραβοί» και ανενήμερωτοι πάνω σε θέματα ζωής και θανάτου, πάνω στην ψυχολογία του πλήθους που πιστεύει, ότι ήρθε η συντέλεια του κόσμου ή η «επόμενη μέρα».

Και όλα αυτά γιατί τα γεγονότα, το ένα μετά το άλλο, διαψεύδουν αρμοδίους και αναρμόδιους. Η προχθεσινो-βραδυνη έκρηξη τίναξε στον

αέρα, για μια ακόμη φορά, σχέδια, ελπίδες και προτάσεις για να περιοριστεί η καταστροφή και αποκάλυψε ότι:

– Παραγκωνίστηκαν ικανά και παλιά στελέχη των διυλιστηρίων με πείρα σε ατυχήματα φωτιάς και άλλων μεγάλων καταστροφών, μόνο και μόνο γιατί «δεν είναι κλαδικόι» και θεωρούνται... εθνικά επικίνδυνοι. Αυτοί οι άνθρωποι δεν κλήθηκαν από την Αθήνα. Αντίθετα, κατέφθασαν νεαροί και άσχετοι «πράσινοι» που ανέλαβαν να θγάλουν τα κάστανα από τη φωτιά, ενώ δεν έχουν ιδέα και επιλέγουν πέντε μέρες τώρα λύσεις και σχέδια που είναι χαμένος χρόνος και χρήμα. Και τα γράφουμε αυτά, πριν προχωρή-

σουμε σε άλλα, γιατί θγαίνουν στην επιφάνεια ιστορίες που κοστίζουν αμύθητο χρήμα.

Χθες το πρωί, κυβερνητικοί εκπρόσωποι και δημοσιογράφοι κλείστηκαν επί τρεις ώρες στο υπουργείο Βορείου Ελλάδος για να φωτίσουν οι μεν τους δε.

Ο «Ε.Τ.» ζήτησε από τον κ. Δροσογιάννη να δοθεί εξήγηση γιατί δεν ήταν παρόντες οι τεχνικοί τους και επιστημονικοί σύμβουλοι. Και ο κ.

υπουργός απάντησε: «Όσα ξέρω εγώ δεν τα ξέρουν οι επιστήμονες». Στη συνέχεια ζητήθηκε από τον κ. Δροσογιάννη να απαντήσει για την τύχη των εγκαταστάσεων Μαιμιάκη, Ασπροπύργου και «ΕΚΟ». Και ο κ. υπουργός άρχισε ως εξής: Όσον αφορά τις εγκαταστάσεις Μαιμιάκη... σημειώσατε «Χ».

Ο δε **ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΤΥΠΟΣ** με τάσεις αντιπολιτευτικές έγραψε το καιωτέρω άρθρο που κι αυτού παραθέτουμε μερικά σημεία του για λόγους αντικειμενικότητας.



Πιστεύω ότι δεν τα είπε ο Υπουργός κ. Δροσογιάννης έτσι. Διότι αν οι Υπουργοί της Κυβέρνησης πιστεύουν έτσι για τους επιστήμονες και τους τεχνικούς συμβούλους, τότε αλίμονο στη Χώρα.

Τελειώνοντας την όλη ιστορία της πυρκαϊάς στη ΤΖΕΤ ΟΪΛ για την οποία αν υπάρχουν ευθύνες θα πρέπει να καταλογιστούν, θα πρέπει ακόμη να τονιστούν ορισμένοι παράγοντες με όλες τις προεκτάσεις που μπορούν να έχουν τεχνολογικές, επιστημονικές, οικονομικές και κοινωνικές, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος για το μέλλον άλλων τέτοιων καταστάσεων. Και

πρώτα η σημασία της ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΠΥΡΚΑΪΩΝ στις εγκαταστάσεις πετρελαιοειδών. Η επιστήμη και η τεχνολογία έχουν λύσει το θέμα και εφόσον εφαρμοσθούν δεν υπάρχει κανένας φόβος. Καλός σχεδιασμός, καλές κατασκευές, προληπτική συντήρηση, πυροσβεστικός κανονισμός, ειδικευμένο άγημα, αφθονία μέσων και υλικών αλλά και ανθρωπίνου δυναμικού είναι παράγοντες που στοιχίζουν λίγα αλλά στη δεδομένη απευκταία στιγμή αποδίδουν πολλαπλάσια.

Η εφαρμογή ενός ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ με

το μεγαλύτερο βαθμό ασφάλειας για την Αττική και τη Θεσσαλονίκη που θα εφαρμοστεί σχολαστικά, θα πρέπει να είναι η πρώτη άμεση ενέργεια.

Ένα δεύτερο θέμα που σχετίζεται με τον ανθρώπινο παράγοντα είναι τα προβλήματα αναπνευστικά και γενικά υγείας που προέκυψαν (έτσι τουλάχιστον ακούστηκε) μεταξύ των μετασχόντων στην πυρόσβεση. Πιστεύω ότι θα αποκτήθηκε εμπειρία τέτοια που να τεκμηρίωσε την κίνηση που γίνεται να δοθεί ΣΥΝΤΑΞΗ στα εικοσιπέντε χρόνια εργασίας στα Διυλιστήρια. Εικοσιπέντε χρόνια είναι αρκετά για να



καλύψει πέντε περίπου, φωτιές τέτοιες ή παρόμοιες, και όλες τις συνέπειες.

Και τρίτο έρχεται άμεσα ξανά στην επιφάνεια μια ΠΡΟΤΑΣΗ που έγινε στη Γενική Συνέλευση των εργαζομένων στα ΕΛ.Δ.Α. την ίδια μέρα πριν αρχίσει η πυρκαϊά.

Να γίνει ανταλλαγή των δεξαμενών των ΕΛ.Δ.Α. ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ με ένα αριθμό βενζινάδικων 50-100 π.χ. ή όσο στοιχίζουν της ΕΚΟ, στη Νότιο Ελλάδα για να

υπάρξει γεωγραφικός διαχωρισμός δραστηριοτήτων των δύο αυτών Κρατικών Εταιρειών.

Αυτός πρέπει να είναι ο στόχος του ΕΘΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, του Σωματείου Εργαζομένων και της Εργασιακής Επιτροπής για το συμφέρον της Χώρας του Λαού και των εργαζομένων στα Διυλιστήρια.

Και παραφράζοντας διάσημο σοφό Ηγέτη που είχε πει ότι «ένα τόσο σοβαρό

θέμα όπως είναι ο Πόλεμος δεν μπορεί να το αφήσουμε στα χέρια των Στρατιωτικών» θα πρόσθετα:

Με σοβαρά θέματα όπως είναι η Ενέργεια, τα Πετρέλαια, οι Υδρογονάνθρακες τα μεγάλα Εργοστάσια Στρατηγικής Σημασίας και οι κίνδυνοι που μπορεί να προέλθουν από αυτά, θα ήταν έγκλημα αν τα αφήναμε μόνο στην Ιδιωτική Πρωτοβουλία.

12.3.86

## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

### - ΠΡΩΘΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ\*

Προς την Σ.Ε. των «Χ.Χ.», Περδίκκας Παπακώστας

Θα ήθελα να σας παρακαλέσω να δημοσιεύσετε στα Χ.Χ. την επιστολή\* που έδωσα στην Ε.Ε.Χ. στις 25.2.1986.

Ζητούσα, όπως θα διαπιστώσετε διαβάζοντας την επιστολή μου εκείνη, πληροφορίες και εκτιμήσεις για την συμμετοχική δραστηριότητα της Ε.Ε.Χ. σε θεσμοθετημένες και άτυπες επιτροπές.

Είμαι θιασώτης της συμμετοχής των επιστημονικών οργανώσεων, και φυσικά και της Ε.Ε.Χ., σε επιτροπές και Δ.Σ. Αυτό δε, υπενθυμίζω, υπήρξε και αίτημα των προοδευτικών δυνάμεων των χημικών.

Όταν έγραψα εκείνη μου την επιστολή πίστευα ότι μια τεκμηριωμένη απάντηση του Δ.Σ. στη Γ.Σ. της 2.3.1986 θα βοηθούσε τους χημικούς, όλους μας, να αποκτήσουμε μια πιο «σφαιρική» θεώρηση για τους καινούργιους θεσμούς συμμετοχής.

Δεν κατάλαβα γιατί η Διοίκηση της Ε.Ε.Χ. δεν απάντησε στη γενική συνέλευση. Είμαι σίγουρος ότι τώρα θα απαντήσει τεκμηριωμένα. Γιατί τώρα δεν μπορεί και δεν πρέπει να μείνει η Ε.Ε.Χ. στο περιθώριο των γεγονότων. Η πρωθυπουργική παρότρυνση - πρόσκληση για διάλογο δίνει μια άλλη διάσταση τόσο στα θέματα βιομηχανικής πολιτικής μεσοπρόθεσμης - μακροπρόθεσμης όσο και στα προβλήματα συνεταιριστικής προσπάθειας και ανάπτυξης συλλογικών μορφών παραγωγής.

Στην πρόταση του πρωθυπουργού κ. Ανδρέα Παπανδρέου ως προέδρου και του Ε.Γ. του ΠΑΣΟΚ, για «διάλογο και συνεργασία», στο κεφάλαιο ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΙΑΛΟΓΟΣ, διαβάζουμε:

*«3. Για την πορεία της εθνικής οικονομίας και την ανάπτυξη.*

*Στη σημερινή δύσκολη οικονομική συγκυρία που περνά η χώρα μας, και στην ανάγκη μιας ευρείας αναδιάρθρωσης του παραγωγικού της δυναμικού στηρίζεται η αυριανή μας δυνατότητα για μια αυτοδύναμη ανάπτυξη.*

*Οι επιλογές που κάνουνε σήμερα σηματοδοτούν την πορεία της οικονομίας όχι μόνο άμεσα, αλλά κύρια μακροπρόθεσμα. Η αλλαγή των δομών στον οικονομικό τομέα, απαιτεί χρόνο και συνολική προσπάθεια. Και είναι προϋπόθεση για την σταθερή βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των εργαζομένων.*

*Τα μεγάλα προβλήματα της παραγωγικότητας, της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων, της αντιμετώπισης του ιδιόμορφου καταναλωτισμού, της παραγωγικής αξιοποίησης όλων των κοινωνικών δυνάμεων, του εκσυγχρονισμού, και της περιφερειακής ανάπτυξης, της επέκτασης της παραγωγικής μας βάσης επιβάλλουν τον εθνικό διάλογο, την υπεύθυνη στάση του κάθε προοδευτικού φορέα*

*και την συγκεκριμένη του πρόταση».*

Η προσωπική μου απάντηση στο διάλογο είναι γραμμένη στα Χ.Χ. του Δεκέμβρη, πριν από την πρωθυπουργική πρόσκληση φυσικά. Ζητούσα διάλογο για χάραξη βιομηχανικής πολιτικής. Τόνιζα ότι στα πρόθυρα του 2.000 μ.Χ. «η βασική συζήτηση για την βιομηχανία και την βιομηχανική ανάπτυξη δεν έγινε ακόμα». Φυσικά κατέθετα την συγκεκριμένη μου πρόταση, αυτό που οι δικές μου δυνάμεις μπορούσαν να συνεισφέρουν σε τέτοιο διάλογο. Πιστεύω ότι απαντούσα στο ερώτημα για «επιλογές» που «σηματοδοτούν την πορεία της οικονομίας όχι μόνο άμεσα». Το αν απάντησα, αν πρότεινα για την ακρίβεια, σωστές ή λανθασμένες επιλογές είναι άλλο πρόβλημα, είναι κάτι που θα βγει απ' τον διάλογο. Είναι το ζητούμενο και της πρωθυπουργικής πρότασης και της δικής μου.

Στις προτάσεις για «διάλογο και συνεργασία» γίνεται αναφορά για «συμπόρευση σε συγκεκριμένους στόχους» που θα μπορέσει «να συμβάλει στην πλήρη αξιοποίηση και ενεργοποίηση των θεσμών λαϊκής συμμετοχής και αντιπροσώπευσης»...».

Στο κεφάλαιο «η δημοκρατική συνεργασία» που την εντοπίζει στους «μαζικούς και κοινωνικούς χώρους» αναφέρει και:

*«5. Στην ενίσχυση της συνεταιριστικής προσπά-*

*θειας στην αγροτική οικονομία, στο χώρο των μικρομεσαίων και των καταναλωτών, στην κατεύθυνση της ανάπτυξης συλλογικών μορφών παραγωγής».*

Όλα τα πιο πάνω αποσπάσματα τα πήρα από την πρόταση για διάλογο και συνεργασία όπως δημοσιεύτηκε στην «ΑΥΓΗ» της 15.3.1986 (σελ. 6).

Αν αφαιρέσουμε ότι ο πρωθυπουργός στη Χαλκίδα, στη σύνοδο της Κ.Ε. του ΠΑΣΟΚ μιλά σαν πρόεδρος του, και αναζητήσουμε τη γεννησιουργό σκέψη του μόνο στην εισήγηση, τότε μπορούμε να δούμε πόση σημασία δίνει στα θέματα εμπειρίας από την άσκηση της εξουσίας. Το πιο κάτω κομμάτι είναι από το κεφάλαιο «Μεσοπρόθεσμο Σχέδιο μετάβασης» όπως δημοσιεύεται στην «Εξόρμηση» της 14.3.1986 σελ. 11.

*«Σήμερα, μετά από τέσσερα χρόνια εμπειρίας στην άσκηση της εξουσίας, η ανάγκη να χαράξουμε ένα συγκεκριμένο μεσοπρόθεσμο σχέδιο αποκτά απόλυτη προτεραιότητα.*

*Αυτό προϋποθέτει συλλογική επεξεργασία, άρση των ανηνομιών της τετραετίας και αναβάθμιση των ιδεολογικών και πολιτικών όρων της μετάβασης στην πράξη. Που σημαίνει ότι το σχέδιο αυτό δεν μπορεί να είναι αποτέλεσμα μιας διανοητικής εργασίας κάποιων στελεχών, αλλά απόρροια δράσης του συ-*

\* Δημοσιεύεται στη σελ. 114



νόλου του Κινήματος και της στροφής του προς την κοινωνία. Σ' αυτή την προσπάθεια σημαντική θα είναι η συμβολή του ίδιου του Προέδρου του Κινήματος.

Πρέπει, όμως, από τώρα να επισημάνουμε ορισμένες πλευρές αυτού του σχεδίου που απαιτούν, μέσα από την εμπειρία της πρώτης τετραετίας και τις σημερινές ανάγκες, ένα ευρύτατο πεδίο προβληματισμού και μια ιδιαίτερη επεξεργασία.

Το πρώτο ζήτημα: Απαιτείται μια νέα ανάγνωση των τεχνολογικών, οικονομικών και πολιτικών εξελίξεων σε παγκόσμια κλίμακα. Τα νέα αυτά δεδομένα διαμορφώνουν για μας το πλαίσιο μέσα στο οποίο πρέπει να κάνουμε τις τακτικές μας επιλογές. Έτσι οφείλουμε να προσδιορίσουμε συγκεκριμένα ποια είναι τα ενδιάμεσα βήματα για την τεχνολογική, βιομηχανική και αγροτική αναβάθμιση της χώρας μας, στα πλαίσια του διεθνούς καταμερισμού της εργασίας».

Να λοιπόν η πρόκληση για το συντηρητικό μας Δ.Σ.

Να και η νέα διάσταση στις απαντήσεις που οφείλουν να δώσουν στην επιστολή μου.

Γιατί εγώ απλά τους ζητούσα στοιχεία, και κάποια εκτίμησή τους, αν μπορούσαν βέβαια, για να στηρίξουμε σωστά, καλύτερα, μια καινούργια πολιτική πρόταση για τη συμμετοχή.

Ενώ ο πρωθυπουργός τους λέει εμπρός «να αρθούν οι αντανομίες της τετραετίας» και να γίνει «αναβάθμιση των ιδεολογικών και πολιτικών όρων της μετάβασης στην πράξη».

Ζητούσα λιγότερα από το

Δ.Σ., γιατί κατά την εκτίμησή μου, ανεξάρτητα από τις προσωπικές κοσμοθεωρήσεις και φιλοσοφικές αναζητήσεις των μελών του, που δεν γνωρίζω, επαγγέλονται και εφαρμόζουν συντηρητική πολιτική. Αυτό το επισήμανα κατ' επανάληψη και δημόσια. Μάλιστα στη Γ.Σ. της 17.2.85 προσπάθησα να δείξω ότι «αυτή η πολιτική (της Ε.Ε.Χ.) είναι μια συντηρητική πολιτική, ότι βλέπει όλα τα μεγάλα προβλήματα του τόπου από την ταξική σκοπιά των καπιταλιστών» και έκαμα ξεχωριστή αναφορά στη συγκεκριμένη πολιτική, σε συγκεκριμένα θέματα που αφορούσαν την Ε.Ε.Χ. όπως η αποκέντρωση (προγράμματα ΥΧΟΠ - Συνέδρια), οι συνθήκες δουλειάς, η βιομηχανική πολιτική η έρευνα. (Βλ. Πρακτικά Γ.Σ. 17.2.1985 δημοσιευμένα στα Χ.Χ. 1-2/1986 σελ. 48).

Η πολιτική πρακτική του Δ.Σ. μπορούμε άφοβα να πούμε ότι είναι το ίδιο δεξιά και συντηρητική. Εξαντλείται στο να ψάχνει μέσα από προσωπικές γνωριμίες να λύνει τα μικρά και μεγάλα προβλήματα της Ε.Ε.Χ.

Παράγοντας της Ε.Ε.Χ. με γνωριμίες υπουργού ανάλαβε, και το έλυσε, το πρόβλημα της αναλογικής στις εκλογές πέρσι, όταν στην αίθουσα της Γ.Σ. υπήρχε πρόταση δυναμικού ξεπεράσματος της γραφειοκρατικής αδράνειας με de facto αποδοχή από όλους του καταστατικού. Φέτος δε οι προσωπικές γνωριμίες έλυσαν το πρόβλημα της επίπτωσης της Ε.Ε.Χ., όπως είπε, αν θυμάμαι καλά ο Γ.Γ. μας στη Γ.Σ.

Γιατί λοιπόν δεν έχει δίκιο, με τέτοια πρακτική, ο εκπρόσωπος της Νέας Κίνησης να ζητά τη συμμετοχή στο προεδρείο;

Η πολιτική της Ε.Ε.Χ. όπως εκφράζεται και κυρίως όπως

εφαρμόζεται πρακτικά από το Δ.Σ. γίνεται όλο και πιο συντηρητική. Υποχωρεί, χάνει συνέχεια, ιδεολογικά. Κολυμπάει στη μικρομικρή και μικρομεσαία μικροασπική ιδεολογία.

Γίνεται λοιπόν φανερό ΚΑΙ ΕΔΩ, στην Ε.Ε.Χ., η ανάγκη λειτουργίας μιας ΑΛΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ, ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ, ΑΝΑΤΡΕΠΤΙΚΗΣ αυτής που υπάρχει, για να μπορέσει και η κημεία να βοηθήσει στο ξεβάλτωμα του τόπου.

Θα είναι με την πρόκληση του πρωθυπουργού που θα δημιουργήσουμε;

Θα είμαστε ΕΜΕΙΣ, ΟΙ ΑΡΙΣΤΕΡΟΙ ΧΗΜΙΚΟΙ που θα προτείνουμε την αριστερή εναλλακτική πρόταση;

Θα βρούμε κοινά σημεία και θα διαμορφώσουμε κοινή στάση και πρακτική;

Ο χρόνος θα το δείξει.

Η αριστερά σε κάθε της μορφή οργάνωσης, κίνημα, συνδικάτο, πανεπιστήμιο, επιστημονικές οργανώσεις, μορφωτικό κίνημα, και οι αριστεροί σαν άτομα και συσπειρώσεις ή έχουμε καινούργιες ιδέες που καταθέτουμε για διάλογο, για ζύμωση, για πράξη, στους κοινωνικούς φορείς

ή δεν υπάρχουμε σαν αριστερά.

Η αριστερά, και μόνο αυτή, γεννά τις προοδευτικές, τις επαναστατικές, τις ανατρεπτικές ιδέες, η αριστερά επεξεργάζεται τις καινούργιες προτάσεις και πρακτικές που μπορούν να μας βγάλουν από το τέλμα, η αριστερά βλέπει λύσεις εκεί που για τους συντηρητικούς υπάρχει αδιέξοδος.

Οι ιδέες της αριστεράς σπίνουν καθημερινό διάλογο στους μαζικούς χώρους, την κοινωνία, τραβούν τον κόσμο μπροστά.

Οι προτάσεις του πρωθυπουργού για διάλογο, αυτό το φαινόμενο στην ουσία αναγνωρίζει και νομιμοποιεί. Την ύπαρξη της αριστεράς στο καθημερινό διάλογο της κοινωνικής εξέλιξης.

Τι θα αλλάξει με την νομιμοποίηση αυτή;

Πιθανόν να μπορέσει η αριστερά να παλέψει τις ιδέες της από καλύτερη θέση. Πιθανόν να δοκιμαστούν σκληρά αυτές της οι ιδέες όταν δεν έχουν δουλευτεί καλά ή δεν έχουν έγκαιρα προσαρμοστεί στις σημερινές απαιτήσεις.

Η πράξη θα το δείξει.

Συνάδελφοι,

• Μην αμελείτε την καταβολή της συνδρομής σας. Είναι καταστατική υποχρέωση και η μόνη ουσιαστική υποστήριξη για τα οικονομικά της ΕΕΧ.

Πληροφορίες για τις οφειλόμενες συνδρομές σας από τη γραμματεία της ΕΕΧ τηλ. 36.21.524

Το Δ.Σ. της ΕΕΧ

Συνάδελφοι,

• Μην ξεχνάτε να ενημερώνετε τη γραμματεία της ΕΕΧ για την αλλαγή των στοιχείων σας (διεύθυνση οικίας, εργασίας, τηλέφωνο κλπ.).

Είναι απαραίτητο να υπάρχει ενημερωμένο μητρώο των μελών. Στείλτε τις σχετικές πληροφορίες (τηλεφωνικά ή εγγράφως) στη γραμματεία της ΕΕΧ.

Το Δ.Σ. της ΕΕΧ

## ΜΕΡΙΚΕΣ ΣΚΕΨΕΙΣ ΠΑΝΩ Σ' ΕΝΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ

Κώστας Ρ. Παπαζήσης  
καθηγητής χημείας σε φροντιστήρια

### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι εξετάσεις με τη μορφή των διαγωνισμάτων, έχουν συνδεθεί σχεδόν αποκλειστικά με την αξιολόγηση και την κατάταξη των μαθητών, ενώ αποτελούν' έναν από τους σπουδαιότερους τρόπους μάθησης. Αποτελούν ένα ερέθισμα για τον μαθητή να δουλέψει περισσότερο, αλλά και μια διαδικασία ανατροφοδότησης του δασκάλου, στο μέτρο που μπορεί αυτός να εντοπίσει σημεία στα οποία δυσκολεύονται τα παιδιά ή τα έχουν λάθος αντιληφθεί<sup>2</sup>.

Το κέρδος, όμως, που αποκομίζουν οι μαθητές από ένα διαγώνισμα είναι αυξημένο, εφ' όσον η διόρθωση γίνει σύντομα και αναλυτικά. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι η ωφέλεια μεγιστοποιείται, αν η διόρθωση γίνει με το πέρας του διαγωνίσματος: το μυαλό του παιδιού είναι ήδη προσανατολισμένο στα προβλήματα που του δόθηκαν, έχει σκεφτεί και έχει προκρίνει ή απορρίψει κάποιες απαντήσεις' οπότε, η συζήτηση πάνω στα θέματα συντελεί στο να σιγουρευτεί για τις απαντήσεις που έδωσε σωστά, και να διορθώσει τους συλλογισμούς του, όπου οδηγήθηκε σε λάθος συμπεράσματα.

Δυστυχώς, η πράξη απέχει πολύ απ' τα παραπάνω: οι μαθητές γράφουν κάποιο διαγώνισμα, το διαγώνισμα ξεχνιέται, και λίγες βδομάδες αργότερα τους επιστρέφεται διορθωμένο, συνήθως χωρίς σχόλια, με κάποιες κοκκινίλες κι ένα βαθμό. Είναι μάλλον αργά για μια συζήτηση πάνω στα θέματα... Δεν είναι βέβαια αποκλειστικός υπεύθυνος ο διδάσκων: ο καθηγητής που θαβάλει ένα διαγώνισμα, θα έχει να διορθώσει τουλάχιστον 100 γραπτά, μερικών σελίδων το καθένα. Αν θελήσει η διόρθωση να γίνει ευσυνείδητα και αποτελεσματικά (σχόλια, επεξηγήσεις, παρατηρήσεις), ο χρόνος που θα χρειαστεί θα 'ναι υπερβολικός.

Οι σκέψεις αυτές μας ώθησαν να «καταφύγουμε» σ' ένα τεστ με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.

### 2. ΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 26 ερωτήσεις<sup>3</sup>. Οι περισσότερες ζητούσαν την εύρεση της ορθής απάντησης, μεταξύ 3-5 προτεινομένων. Υπήρχαν και λίγες της μορφής ορθό/λάθος.

Στο διαγώνισμα έλαβαν μέρος συνολικά 70 μαθητές, από 5 διαφορετικά τμήματα Γ' Λυκείου (Α' και Β' δέσμη), σε δυο φροντιστήρια.

Η πορεία που είχε προβλεφτεί: 30 λεπτά χρόνος εξέτασης, 5 λεπτά διόρθωση (πράγματι, σε 5 λεπτά διορθώνονται τα γραπτά μιας τάξης 15 περίπου ατόμων), 10 λεπτά συζήτηση πάνω στα θέματα. Η πράξη έδειξε ότι οι 26 ερωτήσεις ήταν πολλές για να γίνουν ολ' αυτά σωστά σε μια διδακτική ώρα. Τα 30 λεπτά της εξέτασης γινόντουσαν 35 ή 40 και, έτσι κι αλλιώς, ο χρόνος για συζήτηση ήταν λίγος. Οι μαθητές, καθώς ήταν σε κατάσταση «εγρήγορσης», είχαν πολλές απορίες σχετικά με την αποδοχή ή απόρριψη μιας απάντησης. Για τα πλαίσια μιας διδακτικής ώρας, μάλλον οι ερωτήσεις δεν πρέπει να ξεπερνούν τις 20. Ας αναφέρουμε, ότι καμιά ερώτηση δεν απαιτούσε υπολογισμούς για ν' απαντηθεί, αν και δυο-τρεις ώθησαν τα παιδιά σε χρήση χαρτιού - μολυβιού.

### 3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΔΟΘΗΚΑΝ

Στην προσπάθεια για την αξιολόγηση των ερωτήσεων που δόθηκαν, χρησιμοποιήθηκαν δυο δείκτες<sup>4</sup>.

Ο πρώτος καλείται «δείκτης ευκολίας» (Δ.Ε.) και ορίζεται, για κάθε ερώτηση, ως εξής:

$$\Delta.Ε. = \frac{\text{αριθμός ορθών απαντήσεων}}{\text{αριθμός συνολικών απαντήσεων}}$$

Έτσι, λοιπόν, ΔΕ = 0,40 σημαίνει ότι το 40% των ερωτηθέντων απάντησαν σωστά στην ερώτηση αυτή. Όσο πιο μεγάλος ο Δ.Ε., τόσο πιο εύκολη η ερώτηση.

Όμως, ο Δ.Ε. δεν είναι ικανός από μόνος του να μας δώσει πολλές πληροφορίες. Για παράδειγμα, έστω μια σχετικά δύσκολη ερώτηση, με Δ.Ε. = 0,30. Γεννιέται το ερώτημα: ποιοί απάντησαν σωστά σ' αυτή την ερώτηση; Οι «καλοί» μαθητές (δηλαδή αυτοί που συγκέντρωσαν υψηλή βαθμολογία σ' όλο το τεστ), ή τυχαίοι μαθητές, απ' όλο το φάσμα της βαθμολογίας; Στην πρώτη περίπτωση η ερώτηση είναι καλή, με την έννοια ότι μπορεί πράγματι να «ξεχωρίζει» τους μαθητές, που κατέχουν την εξεταζόμενη ύλη, απ' τους υπολοίπους. Στη δεύτερη περίπτωση, η ερώτηση μάλλον δεν εξυπηρετεί καλά τον σκοπό της ως μέσο διάκρισης.

Έτσι, οι μαθητές που απάντησαν στο τεστ, χωρίζονται σε τρεις ομάδες (Α, Β και Γ), αναλόγως με το βαθμό τους. Οι ομάδες πρέπει να 'ναι ισοπληθείς, αλλά εμείς χωρίσαμε τους μαθητές αναγκαστικά (λόγω βαθμών) σε ομάδες μη ισοπληθείς: η Α περιλαμβάνει τους 20 μαθητές που



**ΕΡΩΤΗΣΗ 7:** Ποιό από τα παρακάτω διαλύματα, όλα συγκεντρώσεως 1M, θα έχει το μεγαλύτερο pH;

	στο σύνολο	A	B	Γ	
(α) Διαλ. αμμωνίας	6	—	7	9	
(β) Διαλ. οξικού οξέος	4	—	11	—	Δ.Ε. = 0.31
(γ) Διαλ. υδροχλωρίου	37	30	43	36	
(δ) Διαλ. χλωριούχου αμμωνίου	6	—	11	5	Δ.Δ. = 0.56
(ε) Διαλ. υδροξειδίου του καλίου	31	70	18	14	
ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ	16	—	10	36	
	100	100	100	100	

**Σχόλια:** Μια δύσκολη ερώτηση, με υψηλό Δ.Δ.

Όλοι οι μαθητές της ομάδας Α, προσανατολίστηκαν στα διαλύματα των ισχυρών ηλεκτρολυτών: HCl και KOH. Αρκετοί όμως απ' αυτούς (30%) έδωσαν λαθεμένη απάντηση. Εδώ επισημαίνουμε τη δυσκολία της κατανόησης ότι «πιο όξινο» σημαίνει «μικρότερο pH» κι όχι μεγαλύτερο. Αξιοσημείωτο είναι επίσης το υψηλό ποσοστό «αποχής» από την ερώτηση, των μαθητών της ομάδας Γ. Είναι φανερή η αδυναμία να συνδυαστούν παραγωγικά γνώσεις, οι οποίες δόθηκαν αποσπασματικά (Διαλ. ασθενών ηλεκτρολυτών —pH— υδρόλυση κλπ.), χωρίς συνήθως, ελλείψει χρόνου, να συνδέονται στο τέλος σφαιρικά από τον διδάσκοντα.

**ΕΡΩΤΗΣΗ 8:** Σε ποιά απ' τις παρακάτω αντιδράσεις, το H<sub>2</sub> δρα ως οξειδωτικό;

	στο σύνολο	A	B	Γ	
(α) Με αιθέριο προς σχηματισμό αιθανίου (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> )	7	—	7	14	
(β) Με ιώδιο προς σχηματισμό υδροϊωδίου (HI)	17	15	11	27	Δ.Ε. = 0.50
(γ) Με νάτριο προς σχηματισμό υδριδίου του νατρίου (NaH)	50	80	50	23	Δ.Δ. = 0.57
(δ) Με άζωτο προς σχηματισμό αμμωνίας (NH <sub>3</sub> )	9	5	14	5	
ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ	17	—	18	31	
	100	100	100	100	

**Σχόλια:** Εύκολη ερώτηση, αλλά η διακριτική της ικανότητα είναι σημαντική. Ελάχιστοι μαθητές της ομάδας Α δεν απάντησαν σωστά.

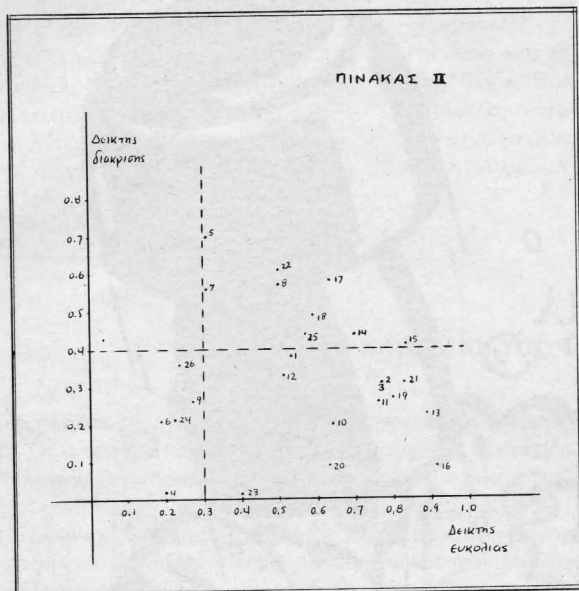
**ΕΡΩΤΗΣΗ 25:** Ποιές συνθήκες πίεσης και θερμοκρασίας είναι ευνοϊκότερες (από άποψη απόδοσης) για την οξειδωση του SO<sub>2</sub> σε SO<sub>3</sub>, κατά την αντίδραση: SO<sub>2</sub>(g) + O<sub>2</sub>(g) → 2SO<sub>3</sub>(g) + 45 kcal

	στο σύνολο	A	B	Γ	
(α) Χαμηλή θερμοκρασία και χαμηλή πίεση	3	—	4	5	
(β) Χαμηλή θερμοκρασία και υψηλή πίεση	57	80	57	36	Δ.Ε. = 0.57
(γ) Υψηλή θερμοκρασία και υψηλή πίεση	24	10	25	36	
(δ) Χαμηλή θερμοκρασία και η πίεση δεν επηρεάζει την απόδοση	6	5	11	—	Δ.Δ. = 0.44
ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ	10	5	3	23	
	100	100	100	100	

Μικρός Δ.Δ. σημαίνει ότι το ποσοστό των μαθητών που απάντησαν σωστά στην ερώτηση, δεν διαφέρει σημαντικά στις δυο «ακραίες» ομάδες, άρα η ικανότητα της ερώτησης αυτής να ξεχωρίζει τους μαθητές είναι μικρή. Αντιθέτως, μεγάλος Δ.Δ. σημαίνει ότι η ερώτηση απαντάται με επιτυχία απ' τους μαθητές που «ξέρουν» την ύλη,

ενώ δεν απαντάται απ' τους υπολοίπους. Μπορεί, λοιπόν, να χρησιμοποιηθεί για τη διάκρισή τους.

Για τις 26 ερωτήσεις που δόθηκαν στο τεστ, βρέθηκε ο Δ.Ε. και ο Δ.Δ. αυτών, και κάθε μια «τοποθετήθηκε», όπως φαίνεται στον ΠΙΝΑΚΑ II, σ' ένα καρτεσιανό επίπεδο συντεταγμένων, με άξονες τους Δ.Ε. και Δ.Δ. Η θέση



κάθε ερώτησης στο επίπεδο, παρέχει αρκετές πληροφορίες. Π.χ. η ερώτηση 4 είναι δύσκολη ( $\Delta.E. = 0,20$ ) και έχει ασήμαντο  $\Delta.\Delta. (= 0,02)$ , δηλαδή, οι μαθητές που απάντησαν σωστά σ' αυτήν, απλώνονται ομοιόμορφα στις τρεις ομάδες, οπότε η επιτυχία στην απάντηση ήταν μάλλον θέμα τύχης. Αντιθέτως, η ερώτηση 5, είναι μεν αρκετά δύσκολη ( $\Delta.E = 0,31$ ), αλλά έχει υψηλό  $\Delta.\Delta. (= 0,70)$ , που σημαίνει ότι η ερώτηση αυτή απαντήθηκε σωστά μόνο - σχεδόν - απ' τους μαθητές που έχουν κατανοήσει το μέρος της ύλης, στο οποίο αναφέρονταν. Το γραμμοσκιασμένο τμήμα του επιπέδου, στον ΠΙΝΑΚΑ II, το οποίο ορίζεται απ' τις διακεκομμένες ευθείες, καλύπτει το χώρο στον οποίο πρέπει ν' αναζητηθούν οι ερωτήσεις, που φαίνεται να έχουν αξία για ένα ερωτηματολόγιο: όχι πολύ δύσκολες ( $\Delta.E > 0,30$ ) και με σημαντική διακριτική ικανότητα ( $\Delta.\Delta. > 0,40$ ). Πέντε απ' αυτές τις ερωτήσεις δίνουμε παρακάτω, συνοδευόμενες από κάποια σχόλια. Ο πίνακας, δίπλα σε κάθε ερώτηση, δείχνει το % ποσοστό των απαντήσεων, πρώτα στο σύνολο των μαθητών, και κατόπιν σε κάθε ομάδα.

#### 4. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Θα μπορούσαμε να συνοψίσουμε μερικά πλεονεκτήματα της εξέτασης με τη μορφή ερωτηματολογίου:

- i) δυνατότητα για κάλυψη μεγάλου μέρους της προς εξέτασης ύλης, σ' ένα διαγώνισμα,
- ii) δυνατότητα για συχνή χρήση στην τάξη τέτοιων τεστ, αφού απαιτούν λίγο χρόνο,
- iii) ελάχιστος χρόνος για τη διόρθωση,
- iv) δυνατότητα για συζήτηση αμέσως μετά το διαγώνισμα,
- v) εξασφάλιση της μεγαλύτερης δυνατής αντικειμενικότητας στη βαθμολόγηση. Η πιθανότητα να δόθηκαν, σωστές απαντήσεις στην τύχη, απ' ενός μεν δεν είναι σημαντική στην αξιολόγηση, ιδιαίτερα όταν οι ερωτήσεις του τεστ είναι πολλές, απ' ετέρου δε υπάρχουν τρόποι

βαθμολόγησης με τύπους, οι οποίοι παίρνουν υπ' όψη τους τις λαθεμένες απαντήσεις του μαθητή<sup>5</sup>, ώστε αυτός ν' αποθαρρύνεται ν' απαντά στην τύχη.

Απ' την άλλη μεριά, τα προβλήματα που εμφανίζονται:

i) Οι ερωτήσεις του τεστ πρέπει να είναι αξιολογικές και ουσιαστικές, με την έννοια ότι πρέπει να αναφέρονται στον στόχο, στον οποίο απέβλεψε η διδασκαλία. Πρέπει να έχουν δοκιμαστεί και εφοδιαστεί η κάθε μια με μια «ταυτότητα», η οποία θα επιτρέπει στον χρήστη της να βγάλει αξιόπιστα συμπεράσματα απ' την επίδοση των μαθητών του σ' αυτήν. Δυστυχώς, η μορφή των εξετάσεων στη χώρα μας μέχρι τώρα, δεν παρακίνησε σε προβληματισμό πάνω σ' αυτά τα θέματα, κι έτσι δεν υπάρχει ένα πρώτο υλικό για τον εκπαιδευτικό<sup>6</sup>.

ii) Οι μαθητές δεν είναι εξοικειωμένοι μ' αυτού του είδους τα τεστ' ακόμη, μπορεί να τ' αντιμετωπίζουν με δυσπιστία, αφού «δεν μας βάζουν τέτοια στις εξετάσεις». Φυσικό άλλωστε, αφού η επιτυχία σ' αυτές τις «εξετάσεις» δεν είναι ο ΜΟΝΟΣ στόχος της πλειοψηφίας των μαθητών στο σημερινό λύκειο; Και τα παιδιά έχουν απόλυτο δίκιο...

Ίσως τα παραπάνω αποτελέσουν αφορμή για συνάδελφους, με αναλόγους προβληματισμούς, να μας ενημερώσουν για τη δουλειά τους και τις σκέψεις τους. Σίγουρα θα ήταν εποικοδομητικό.

#### 5. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Δες, για παράδειγμα, ΧΡ. ΦΡΑΓΚΟΥ «Ψυχοπαιδαγωγική», σελ. 301-302, GUTENBERG, 1984.
2. Ένα ενδιαφέρον άρθρο σχετικό με τα λάθη: ΕΥΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ Β.: «Από τα λάθη των μαθηματικών στις αντιλήψεις των διαδικασιών μάθησης», στο περιοδικό «Σύγχρονη εκπαίδευση», τεύχος 25, ΝΟΕ.-ΔΕΚ. 1985.
3. Αναφέρουμε τα βιβλία που χρησιμοποιήθηκαν κατά τον καταρτισμό του ερωτηματολογίου:
  - A. P. GIDDINGS: «Revision Topics in Chemistry». Hodder and Stoughton.
  - ROBIN WINDLE: «Objective Test Questions in «O» Level Chemistry». Stanley Thornes (Publishers) LTD.
  - J. G. STARK: «Advanced Chemistry Multiple Choice Tests» John-Murray, Albemarle Street, London.
  - ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΥΛΟΣ Μ.: «Πρότυπες ερωτήσεις Χημείας», Αθήνα 1980.
4. Δες ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ ΑΝΤ.: «Δοκίμια και μετρήσεις στην εκπαίδευση», Λευκωσία 1977 καθώς και ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Κ.: «Η στατιστική εις την εκπαίδευση», Λευκωσία 1977, Έκδοσις Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.
5. Δες, για παράδειγμα, Μ. ΚΑΣΣΩΤΑΚΗ «Αξιολόγηση της επιδόσεως» (σημειώσεις), ΑΘΗΝΑΙ 1981.
6. Ή μήπως υπάρχει; Οποιαδήποτε σχετική πληροφορία θα γινόταν δεκτή με ευχαρίστηση.





## ΕΙΔΗΣΕΙΣ ● ΣΧΟΛΙΑ

NEA 1.4.86

### Έλεγχος στα ιταλικά κρασιά\* που εισάγονται στην Ελλάδα

ΕΡΕΥΝΑ και δειγματοληψία κατά την εισαγωγή ιταλικών κρασιών, προκειμένου να διαπιστωθεί αν, ενδεχομένως, περιέχουν το επικίνδυνο συστατικό μεθανόλη, γίνεται στα τελωνεία με εντολή του γενικού γραμματέα του υπουργείου Εμπορίου, κ. Μιχ. Σάλλα.

Σύμφωνα με πληροφορίες, πάντως, κρασιά με τέτοια επικίνδυνα συστατικά δεν διακινούνται στην ελληνική αγορά, αλλά όπως υπογράμμισε αρμόδια πηγή, πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία του καταναλωτικού κοινού.

Όπως έγινε γνωστό οι έλεγχοι δεν αποκλείεται να επεκταθούν και σε αποθήκες καθώς και σε καταστήματα που διακινούν κατ' αποκλειστικότητα διάφορους τύπους ιταλικών κρασιών.

Από στοιχεία της στατιστικής υπηρεσίας δεν προκύπτει ότι κρασιά, ανάλογα με αυτά που κατασχέθηκαν στην Ιταλία και τη Γαλλία έχουν εισαχθεί στη χώρα μας. Από τις αρμόδιες υπηρεσίες ωστόσο διατυπωνόταν η άποψη ότι διάφορα τυποποιημένα αγροτικά προϊόντα και κρασιά διακινούνται στο χώρο της κοινότητας με τριγωνικές διαδικασίες.

#### Οι χημικοί

Στο μεταξύ τη λήψη μέτρων για την προστασία της κατανάλωσης ζητάει με ανακοίνωσή της και η



Σε τέσσερα είδη οίνων επισημάνθηκε μεθανόλη και κατασχέθηκαν μεγάλες ποσότητες στην παραγωγό χώρα και τη Γαλλία

Ένωση Ελλήνων Χημικών (ΕΕΧ).

Η Ένωση ζήτησε με έγγραφό της από το υπουργείο Εμπορίου να κινηθεί με την ίδια αποτελεσματικότητα, επισημαίνει, όπως και στην περίπτωση της νοθείας με διαιθυλενογλυκόλη, διαπιστώνοντας τυχόν εισαγωγές των παραπάνω κρασιών.

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών στην ανακοίνωσή της υπογραμμίζει ότι οι καταναλωτές πρέπει να ενημερωθούν να αποφεύγουν τα ξένα κρασιά, μέχρις ότου γίνουν οι έλεγχοι και τονίζει ότι στα ελληνικά κρασιά δεν έχουν διαπιστωθεί σε καμιά περίπτωση ελέγχου παρόμοιες νοθείες.

#### 8 θάνατοι

Όπως καταγγέλλει ο πρόεδρος της Ένωσης Ελλήνων Χημικών κ. Χρ. Βερελής:

– Οκτώ άτομα πέθαναν και άλλα 30

νοσηλεύονται σε νοσοκομεία, στην Ιταλία, μετά την κατανάλωση ιταλικών κρασιών στα οποία είχε προστεθεί μεθανόλη.

– Η μεθανόλη που χρησιμοποιείται σαν διαλύτης, αντιψυκτικό και καθαριστικό, προκαλεί τύφλωση και θάνατο αν καταναλωθεί από άνθρωπο.

Στην ανακοίνωση της ΕΕΧ επισημαίνεται ότι:

#### 4 κρασιά

Η ύπαρξη μεθανόλης εντοπίστηκε μέχρι στιγμής σε 4 ιταλικά κρασιά λαϊκής κατανάλωσης.

«Barbera del Piemonte», «Barbera

\* Σχετικά δημοσιεύματα για τα ιταλικά κρασιά και την ανακοίνωση της ΕΕΧ έγραψαν όλες οι πρωινές και απογευματινές εφημερίδες της 1.4.86.

d' Asti Doc», Barbera del Monferrato, «Cortese des Piemonte».

Παράλληλα κατασχέθηκαν 19 φορτία πλοίων κρασιού χύμα που είχαν φτάσει στη Μασσαλία. Στην ίδια την Ιταλία βρέθηκαν σε αποθήκες 900 τόνοι κρασιού που περιείχε

μεγάλες ποσότητες μεθανόλης. Οι γερμανικές αρχές έχουν διατάξει έρευνες και ήδη έχουν κατασχεθεί στη Βάδη Βυρτεμβέργη ποσότητες εμφιαλωμένων κρασιών από τις προαναφερθείσες μάρκες.

Υπενθυμίζεται ότι είναι το δεύτερο

μεγάλο σκάνδαλο επικίνδυνης νοθείας στα κρασιά που αποκαλύπτεται τους τελευταίους μήνες. Η προηγούμενη περίπτωση αφορούσε την προσθήκη διαιθυλενογλυκόλης σε αυστριακά κρασιά.

#### ΗΜΕΡΗΣΙΑ 13.3.86

### Το Υπουργείο για το Αίτημα των Χημικών\*

**Από την υφυπουργό Υγείας, Προνοίας και Κοιν. Ασφαλίσεων κυρία Ρούλα Κακλαμανάκη πήραμε την παρακάτω επιστολή:**  
«Σε απάντηση του από 28/2/86 δημοσιεύματος της Εφημερίδας σας, ύστερα από τηλεγραφήματα της Ένωσης Ελλήνων Χημικών, του Πανελληνίου Συνδέσμου Συν/χων Επικουρικής Ασφάλισης Χημικών και του Συνδέσμου Χημικών Δημοσίων Υπαλλήλων, σχετικά με τη δυνατότητα επιλογής μεταξύ του TEAX και του ΕΛΠΠ του ΤΣΜΕΔΕ, σας γνωρίζουμε τα εξής:

α) Σύμφωνα με τις διατάξεις του Α.Ν. 580/45, όπως έχει διαμορφωθεί με πάγια νομολογία του Σ.τ.Ε., υποχρεωτική είναι η υπαγωγή στην ασφάλιση ενός μόνου Οργανισμού Επικουρικής Ασφάλισης, στην περίπτωση δε, συνδρομής προϋποθέσεων υποχρεωτικής υπαγωγής σε περισσότερους από έναν Οργανισμούς Επικ. Ασφάλισης, ο ασφαλισμένος δικαιούται να αρκεστεί μόνο στην μια Επικουρική ασφάλιση, την οποία και επιλέγει.

Η δεύτερη ασφάλιση, παρέχεται σαν δικαίωμα το οποίο μπορεί να ασκήσει ο ασφαλισμένος προαιρετικά με την υποχρέωση θέβα καταβολής του συνόλου των εισφορών, εργοδότη και ασφαλισμένου.

β) ο Α.Ν. 580/45, είναι γενικής εφαρμογής και αφορά το σύνολο των Ασφαλιστικών Οργανισμών Επικουρικής Ασφάλισης.

Για το λόγο αυτό, δεν είναι δυνατόν να εξαιρεθεί από τις διατάξεις του ένα Ταμείο με μονομερή υπέρ αυτού, απόκλιση».

Τεύχος 3/86 σελ. 69

#### ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ 28.2.86

## Χημικοί: Ενιαίος φορέας για έλεγχο τροφίμων

**Η ίδρυση ενιαίου φορέα για τον έλεγχο της ποιότητας των τροφίμων επανέρχεται και πάλι στην επικαιρότητα από την Ένωση Χημικών Ελλάδας. Ειδική αναφορά θα γίνει, σύμφωνα με πληροφορίες, στην γενική συνέλευση των μελών της Ένωσης, που πραγματοποιείται μεθαύριο Κυριακή, 2 Μαρτίου.**

Στην εισήγηση του διοικητικού συμβουλίου υπάρχει ειδική μνεία για τον έλεγχο της ποιότητας των τροφίμων και την προστασία του καταναλωτή.

Συγκεκριμένα, επαναλαμβάνεται η θέση της Ένωσης Χημικών για την δημιουργία Ενιαίου Φορέα Ελέγχου Τροφίμων, που πυρήνα θα έχει το Γενικό Χημείο του Κράτους και στόχο την ουσιαστική προστασία του Έλληνα καταναλωτή. Όπως υποστηρίζουν οι χημικοί, ο φορέας αυτός θα πρέπει να ασκεί προληπτικό έλεγχο

στους χώρους παραγωγής των ντόπιων τροφίμων. Απαραίτητη προϋπόθεση για την άσκηση του προληπτικού ελέγχου θεωρείται η ύπαρξη ελληνικών προτύπων τυποποίησης, που θα εφαρμόζονται από το δημόσιο και ιδιωτικό τομέα.

Το θέμα της ίδρυσης ενιαίου φορέα ελέγχου των τροφίμων έχει γίνει «Γεφύρι της Άρτας», αφού η αρχική ιδέα έχει ριφθεί εδώ και μια δωδεκαετία τουλάχιστον, χωρίς όμως να έχει γίνει πραγματικότητα μέχρι σήμερα. Και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι κάθε μια από τις δημόσιες υπηρεσίες που έχει κάποια αρμοδιότητα για τον ποιοτικό έλεγχο των τροφίμων και για την διακίνησή τους, επιδιώκει να τεθεί υπό τον έλεγχό της ο ενιαίος φορέας για τα τρόφιμα.

Στην διαδικασία ελέγχου των προϊόντων αυτών παρεμβαίνουν, με την έκδοση νόμων, αγορανομικών διατάξεων κλπ. οι υπηρεσίες των

υπουργείων Εμπορίου, Γεωργίας, Οικονομικών (Γενικό Χημείο του Κράτους), Υγείας και Πρόνοιας και Δημοσίας Τάξεως. Η κατάσταση αυτή είναι η αιτία, όπως υποστηρίζεται για την ύπαρξη νοθείας στα τρόφιμα.

Σύμφωνα με ορισμένες πληροφορίες, στα πλαίσια του νέου οργανισμού του υπουργείου Εμπορίου, θα γίνει ενοποίηση φορέων και υπηρεσιών, ώστε να υπάρξει συντονισμός στον τομέα ελέγχου των τροφίμων αλλά και περιορισμός των γραφειοκρατικών διαδικασιών που υπάρχουν σήμερα σχετικά με την χορήγηση αδειών για την κυκλοφορία στην αγορά ενός τροφίμου καθώς και τον ποιοτικό του έλεγχο.

Ακόμα αναφέρεται ότι ο ενιαίος φορέας θα ασχοληθεί, επίσης, με την εποπτεία διακίνησης των βασικών τροφίμων, όπως κρέατα, ψάρια και οπωρολαχανικά που διακινούνται στην περιοχή της πρωτεύουσας.



## ΠΡΑΚΤΙΚΑ

### ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ Της 17ης Μαρτίου 1985

Ημέρα: Κυριακή  
Ώρα: 10.00

Προεδρία Γ.Σ. κ. ΧΑΤΖΗΓΙΑΝΝΑΚΟΥ  
Προεδρία Δ.Σ. κ. Π. ΧΑΜΑΚΙΩΤΗ

Διαβάζεται από την κ. Τριανταφύλλου η υπουργική απόφαση περί τροποποίησης και συμπλήρωσης του Εσωτερικού Κανονισμού της ΕΕΧ.

**κα. Τριανταφύλλου:** Η ψηφοφορία για την εκλογή του ΔΣ και των λοιπών συμβουλίων διεξάγεται σε δυο εκλογικά τμήματα που θα βρίσκονται στα γραφεία της Ένωσης Ελλήνων Χημικών.

Το άρθρο 25 αυτού αντικαθίσταται ως εξής. Κατά την διάρκεια της γενικής συνέλευσης που αναφέρεται στο άρθρο 23 κατατίθεται στο προεδρείο της από τον απερχόμενο διοικητικό συμβούλιο της Ένωσης το επίσημο μητρώο της Ένωσης όπου αναφέρονται τα ταμιακά εντάξει και μη μέλη αυτής.

Διαγραφές, νέες εγγραφές ή ταμιακή τακτοποίηση επιτρέπονται το αργότερο μέχρι 16 μέρες πριν από την ημέρα των εκλογών.

Από την 16η ημέρα πριν από τις εκλογές ουδεμία μεταβολή επιτρέπεται και το μητρώο θεωρείται οριστικό με βάση δε αυτό διεξάγεται ψηφοφορία για την εκλογή των αιρετών οργάνων. Έχει κατατεθεί στο προεδρείο το μητρώο όπως αναφέρεται εδώ.

Το άρθρο 27 αντικαθίσταται ως εξής: Οι ενδιαφερόμενοι συνδυασμοί υποψηφίων ή χωριστοί υποψήφιοι υποβάλλουν εγγράφως προτάσεις για υποψηφιότητα το αργότερο μέχρι 25 μέρες πριν από τις εκλογές.

Το ΔΣ είναι υποχρεωμένο να αναγγείλει σ' όλα τα μέλη του με αποστολή προσωπικών ειδοποιήσεων το αργότερον είκοσι μέρες πριν από την ημέρα των εκλογών τους υποψήφιους συνδυασμούς ή χωριστούς υποψηφίους που είχαν υποβάλει υποψηφιότητα μέσα στην προθεσμία του προηγούμενου εδαφίου.

Αποστέλλονται επίσης και όλα τα έγγραφα που απαιτούνται για την ψηφοφορία με αλληλογραφία στα μέλη που δικαιούνται.

Το άρθρο 29 αντικαθίσταται ως εξής: Κατά την ορισθείσα ημέρα των αρχαιρεσιών συνέρχονται στις ορισθείσες αίθουσες τα τακτικά και αναπληρωματικά μέλη κάθε εφορευτικής επιτροπής, εκλέγονται οι πρόεδροι αυτών μεταξύ των τακτικών μελών, οι οποίοι και κηρύττουν την έναρξη της ψηφοφορίας το αργότερο μέχρι την 9η πρωινή.

Η ψηφοφορία συνεχίζεται αδιαλλήπτως από την έναρξη μέχρι την δύση του ηλίου.

Το άρθρο 31: Τα μέλη λαμβάνουν τα ψηφοδέλτια όλων των συνδυασμών ή χωριστών υποψηφίων και ψηφίζουν τοποθετώντας τα ψηφοδέλτια σε ειδικό φάκελο που έχει υπογραφεί και σφραγιστεί κ.λ.π.

Τα μέλη ψηφίζουν σε τρία ψηφοδέλτια που τοποθετούνται σ' ένα φάκελο. Το πρώτο για το διοικητικό συμβούλιο, το δεύτερο για το πρωτοβάθμιο και το τρίτο για το δευτεροβάθμιο πειθαρχικό.

Το δεύτερο για τα δυο πειθαρχικά. Το τρίτο ψηφοδέλτιο φέρει την επιγραφή «εκλογές για την εξελεγκτική επιτροπή». Για την διοικούσα επιτροπή των Χημικών Χρονικών.

Το δεύτερο είναι πειθαρχικά και εξελεγκτική επιτροπή και το τρίτο είναι για διοικούσα επιτροπή.

Τα ψηφοδέλτια είναι έντυπα. Κάθε άλλο διακριτικό σημείο εκτός από τον σταυρό επιλογής του υποψηφίου συνεπάγεται ακύρωσή του.

Στα ψηφοδέλτια για το διοικητικό συμβούλιο μπορεί να τεθούν μέχρι 9 σταυροί. Στο ψηφοδέλτιο για τα πειθαρχικά μέχρι τρεις και για το πρωτοβάθμιο μέχρι 2 και από το δευτεροβάθμιο και μέχρι τρεις για την εξελεγκτική επιτροπή. Στο ψηφοδέλτιο για την διοικούσα μέχρι πέντε σταυροί.

Εάν τεθούν περισσότεροι σταυροί το ψηφοδέλτιο θεωρείται έγκυρο χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι σταυροί προτίμησης.

Για την διενέργεια των εκλογών η επικράτεια αποτελεί μια ενιαία εκλογική περιφέρεια. Η προτίμηση του ψηφοφόρου υπέρ ενός συνδυασμού ή χωριστού υποψηφίου εκδηλώνεται με την ρήψη του αντίστοιχου για κάθε όργανο ψηφοδελτίου στην κάλη.

Η προτίμηση του ψηφοφόρου υπέρ ενός ή περισσοτέρων υποψηφίων συγκεκριμένων συνδυασμών, εκδηλώνεται με την θέση σταυρού ή σταυρών προτίμησης δίπλα στο όνομα ή τα ονόματά τους.

Η εκλογή όλων των αιρετών οργάνων της Ένωσης κατανέμονται μεταξύ των συνδυασμών και των χωριστών υποψηφίων ανάλογα με την εκλογική τους δύναμη.

Το σύνολο των εγκύρων ψηφοδελτίων διαιρείται με τον αριθμό των εδρών των αιρετών οργάνων.

Το πηλίκον αυτής της διαίρεσης παραλειπομένων του κλάσματος αποτελεί το εκλογικό μέτρο.

Κάθε συνδυασμός καταλαμβάνει τόσες έδρες στο όργανο όσες φορές χωρίζει το εκλογικό μέτρο τον αριθμό των εγκύρων ψηφοδελτίων που έλαβε.

Συνδυασμός που περιλαμβάνει λιγότερους υποψηφίους από τις έδρες που του ανήκουν καταλαμβάνει τόσες μόνο έδρες όσες είναι και οι υποψήφιοί του.

Χωριστός υποψήφιος που έλαβε τον ίδιο ή μεγαλύτερο αριθμό ψήφων από το εκλογικό μέτρο καταλαμβάνει μια έδρα στο όργανο για το οποίον είχε υποβάλει υποψηφιότητα.

Οι έδρες που μένουν αδιάθετες στην πρώτη κατανομή κατανέμονται στην δεύτερη κατανομή ως εξής: Το πλεόνασμα των ψήφων χωριστού υποψηφίου που κατέλαβε έδρα στην πρώτη κατανομή και το πλεόνασμα των ψήφων συνδυασμού που έλαβε στην πρώτη κατανομή τόσες έδρες όσοι και οι υποψήφιοί του διανέμονται στους συνδυασμούς ή χωριστούς υποψηφίους που εξακολουθούν να διεκδικούν έδρες.

Το σύνολο των πλεονασμάτων αυτών διανέμεται αναλογικά με βάση τον αριθμό των ψήφων που είχε λάβει αρχικά ο κάθε συνδυασμός ή χωριστός υποψήφιος που εξακολουθεί να διεκδικεί έδρα.

Κάθε συνδυασμός ή χωριστός υποψήφιος συμμετέχει στην δεύτερη κατανομή είτε με τα υπόλοιπα των ψήφων του από την πρώτη κατανομή είτε στην περίπτωση που

έλαβε χώρα και διανομή πλεονασμάτων ψήφων σύμφωνα με την πάρα πάνω διαδικασία με το άθροισμα των υπολοίπων ψήφων του και των ψήφων που έλαβε από την διανομή.

Το σύνολο των ψήφων με τους οποίους κάθε συνδυασμός ή χωριστός υποψήφιος συμμετέχει στην δεύτερη κατανομή διαιρείται με τον αριθμό των αδιάθετων εδρών.

Το πηλίκο της διαίρεσης παραλειπομένου του κλάσματος αποτελεί το νέο εκλογικό μέτρο. Κάθε συνδυασμός καταλαμβάνει τόσες έδρες όσες φορές χωρεί το νέο εκλογικό μέτρο στον αριθμό των ψήφων του με τα οποία συμμετέχει στην δεύτερη κατανομή.

Αν κανένα από αυτά τα υπόλοιπα δεν διαιρείται με το νέο εκλογικό μέτρο τότε το σύνολο των ψήφων της δεύτερης κατανομής διαιρείται με τον αριθμό των αδιάθετων εδρών συν ένα, δυο, τρία κ.λ.π. μέχρις ότου προκύψει εκλογικό μέτρο που να κάνει δυνατή την διάθεση των εδρών.

Αν και από την δεύτερη κατανομή μείνουν έδρες αδιάθετες τότε διενεργείται τρίτη κατανομή με την ίδια όπως παρά πάνω διαδικασία.

Οι κατανομές συνεχίζονται με την ίδια διαδικασία μέχρις ότου διατεθούν όλες οι έδρες.

Εάν σε οποιαδήποτε κατανομή οι έδρες που παραμένουν είναι λιγότερες από τους συνδυασμούς ή σε χωριστούς υποψήφιους που τις δικαιούνται τότε προηγούνται οι συνδυασμοί ή οι χωριστοί υποψήφιοι με τα μεγαλύτερα τελικά υπόλοιπα και σε περίπτωση ισοδυναμίας γίνεται κλήρωση.

Κατάταξη των υποψηφίων από κάθε συνδυασμό ανάλογα με τον αριθμό των σταυρών κ.λ.π.

Το άρθρο 43 αντικαθίσταται ως εξής: Οι πρόεδροι των εφορευτικών επιτροπών γνωστοποιούν το αποτέλεσμα αρχαιρεσιών στο Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας, συγκαλούν μέσα σε δέκα πέντε μέρες από την ημέρα των εκλογών σε συνεδρίαση τους συμβούλους που έχουν εκλεγεί και παραδίδουν τα έγγραφα στον πλειοψηφούντα σύμβουλο του συνδυασμού που έλαβε τις περισσότερες ψήφους.

Υπό την προεδρία του συμβούλου αυτού και με μυστική ψηφοφορία, εκλέγονται περαιτέρω πρόεδρος, αντιπρόεδρος, γενικός γραμματέας, ταμίας και κοσμητορας.

Με την πάρα πάνω διαδικασία το νέο διοικητικό συμβούλιο παραλαμβάνει την υπηρεσία από τους προκατόχους υπογράφοντας τα σχετικά πρωτόκολλα.

Για τις πρώτες αρχαιρεσίες μετά την δημοσίευση αυτής της απόφασης ως ταμιακά εντάξει, θεωρούνται τα μέλη που έχουν εκπληρώσει τις μέχρι 31.12.84 οικονομικές υποχρεώσεις προς την Ένωση Ελλήνων Χημικών.

Κατά τα λοιπά ισχύει ο εσωτερικός κανονισμός της Ένωσης Ελλήνων Χημικών που κυρώθηκε με την απόφαση όπως έχει συμπληρωθεί και τροποποιηθεί μέχρι σήμερα.

Η ισχύς της απόφασης αυτής αρχίζει με την δημοσίευσή της στην εφημερίδα της κυβερνήσεως. Αθήνα 6.3.85. Υπουργός Αναπληρωτής Εθνικής Οικονομίας. Κωστής Βαϊτσός.

**κ. Πρόεδρος:** Δεν νομίζω ότι έχουμε τίποτε διευκρινιστικές ερωτήσεις ή καμία συζήτηση μπορεί να γίνει επάνω στο θέμα αυτό. Επομένως προχωράμε;

Είχαμε περάσει τα υπ' αριθ. 1, 2, 3, 4 και 7 θέματα στην περασμένη γενική συνέλευση. Εκείνο που μένει είναι το 5, ο καθορισμός της ημέρας των εκλογών, η εκλογή εφορευτικών επιτροπών, η αναπροσαρμογή της συνδρομής της Ένωσης Ελλήνων Χημικών.

Υπήρξε επίσης ένα υπόλοιπο από ομιλητές που είχαν δηλώσει στην περασμένη συνεδρίαση για τοποθετήσεις επάνω στα πεπραγμένα του διοικητικού συμβουλίου.

Θα διαβάσω αυτό τον κατάλογο εάν είναι κανένας συνάδελφος ο οποίος νομίζει ότι καλύφθηκε και θέλει να παραιτηθεί για να διευκολύνουμε την διαδικασία. Καζάνης Μιχάλης, Παπαθανασόπουλος, Μηνόπουλος, Ψωμάς, Στρατηγάκης, Λιανόπουλος, Τσιμίλη, Παπαϊωάννου, Καραγεωργίου, Κατσαρός, Σάμιος, Καθβαδίας, Νικόλαος, Μιχαλακάκης, Δαρατσάνος, Δοντάς, Καλλιπολίτης.

Αυτή ήταν η σειρά όπως είχαν δηλώσει στην περασμένη συνεδρίαση. Για τον καθορισμό της ημέρας των εκλογών του διοικητικού συμβουλίου, του πρωτοβαθμίου και δευτεροβαθμίου πειθαρχικού συμβουλίου εδώ βλέπουμε από μια εγκύκλιο που μας ήρθε τελευταία ότι σαν ημερομηνία προτείνεται η 5η Μαΐου 1985. Συμφωνούμε στην ημερομηνία αυτή; Είναι επομένως μέσα στις τοποθετήσεις και το θέμα αυτό. Λοιπόν, ο συνάδελφος Μιχάλης Καζάνης. Απουσιάζει. Ο συνάδελφος Παπαθανασόπουλος.

**κ. Παπαθανασόπουλος:** Συνάδελφοι, ενώ στην προηγούμενη γενική συνέλευση είχαμε επικροτήσει το έγκαιρο μοίρασμα του απολογισμού διά μέσου των Χημικών Χρονικών, σήμερα είμαστε υποχρεωμένοι να κατακρίνουμε το διοικητικό συμβούλιο για την μη έγκαιρη ενημέρωσή μας.

Ίσως μάλιστα να θεωρηθούμε τυχεροί για το ότι μείναμε σχεδόν όλοι της παρατάξής μας να μιλήσουμε μετά ένα μήνα από το πρώτο μέρος της γενικής συνέλευσης έχοντας έτσι υπόψη μας τον απολογισμό που μας μοιράστηκε τότε.

Αλλά θα προσέλθουν όλοι οι συνάδελφοι οι εκτός από μας τους 100 εδώ πέρα που βρισκόμαστε να ψηφίσουν στις 5 Μαΐου χωρίς να γνωρίζουν την λογοδοσία του διοικητικού συμβουλίου; Πιστεύω στο τεύχος του Νοεμβρίου και ελπίζω να κυκλοφορήσει μέχρι το τέλος Απριλίου να είναι γραμμένος ο απολογισμός.

Εκτός εάν θεωρεί το διοικητικό συμβούλιο τους συνάδελφους τόσο πολιτικά υπανάπτυκτους ώστε να τους αρκεί η κομματική ταμπέλα στην επιλογή τους και επομένως να μην είναι απαραίτητη η ενημέρωσή τους.

Για μας πρώτο μέλημα είναι η ενωστή ενημέρωση. Υπεύθυνο μέλος της Ενώσεως Ελλήνων Χημικών, είναι το ενημερωμένο μέλος της Ενώσεως Ελλήνων Χημικών και με την ευκαιρία να απαντήσω και στον συνάδελφο Παλαιγιάννη, ο οποίος ακολουθώντας πρότυπα καταδικασμένα στην συνείδηση του απλού λογικού Έλληνα προσπάθησε να σπηλώσει τον υψηλού ήθους αγώνα που κάναμε, κάνουμε και θα κάνουμε για την ευρύτερη συμμετοχή των συναδέλφων στην Ένωση Ελλήνων Χημικών και στην δημοκρατικοποίησή της.

Και παρεξηγήθηκε ο συνάδελφος και είπε πως είναι παραπληροφόρηση γιατί ορισμένες εφημερίδες έγραψαν ότι επί δέκα χρόνια η ΠΑΣΚ μαζί με τις άλλες μαρξιστικές παρατάξεις διοικούν αυταρχικά την Ένωση Ελλήνων Χημικών.

Η αλήθεια κατά τον συνάδελφο Παλαιγιάννη είναι παραπληροφόρηση. Και τότε συνάδελφοι η δική σας παραπληροφόρηση τι είναι;

Ερωτώ είναι ψέμα πως η ΠΑΣΚ οι άλλες μαρξιστικές παρατάξεις, διοικούν με πλειοψηφικό σύστημα και επομένως αυταρχικά την Ένωση Ελλήνων Χημικών επί δέκα χρόνια;

Και η απλή αναλογική που πιέζουμε από το '80 εμείς και σκέφτηκαν, όχι πάντως η παράταξή σου συνάδελφε, τελευταία άλλοι συνάδελφοι το σκέφτηκαν γιατί δεν έγινε από τις εκλογές του '81; Γιατί δεν έγινε το '83, γιατί



βάλατε ακόμα και το '83 τους ελεύθερους σκοπευτές και ταπεινώνατε τους ψηφοφόρους σας με το να ψηφίσουν το '83 Νεοφανή Αστέρα της ΠΑΣΚ ακόμα άγνωστο και του συνάδελφου Παπακώστα που τότε ξημεροβραδιαζόταν όπως ο ίδιος είπε στην Ένωση;

Γιατί έτσι έστω για τα μάτια για μια δημοκρατική επικάλυψη δεν σκεφτήκατε πως εν όψει του νέου νόμου και των επεξεργασιών που ζητάμε δεν παραιτήθηκε ένας, έστω ένας, από το διοικητικό συμβούλιο ώστε να ζητηθεί να υπάρξει συμβολική έστω συμμετοχή του πρώτου σε ψήφους από το ψηφοδέλτιο μας Νίκου Κατσαρού;

Για μένα παραπληροφόρηση είναι π.χ. όταν διακηρύσσεται στα συνθήματα, η ενότητα των συναδέλφων ενώ στην πράξη φιμώνεται και αποκλείεται το 40% περίπου από την διοίκηση.

Εν πάση περιπτώσει σήμερα έχουμε την απλή αναλογική και αυτό είναι το ουσιώδες, τώρα μπορούμε να πούμε πως μπορούμε όλοι ενωμένοι να ενεργοποιηθούμε για το καλό της Ενώσεως, γιατί όλοι θέλουμε την πρόοδό της άσχετα από διαφορές απόψεων.

Για να ξανάρθουμε στον απολογισμό. Είναι ένα ξερό τυπικό κείμενο που δίνει εντύπωση πως έγινε γιατί ήταν υποχρεωτικό να γίνει. Κανένας προβληματισμός, απλά γέμισμα σελίδων. Και εξηγούμαι. Στην πρώτη σελίδα στην τελευταία παράγραφο της εισαγωγής του απολογισμού λέει, εκεί που μιλάει για μεγάλο αριθμό επιτροπών «και στο θέμα αυτό συναντάμε συχνά δυσκολίες που συνίστανται στην αδυναμία ανεύρεσης συναδέλφων είτε να δραστηριοποιηθούν σ' ένα τομέα εργασίας, είτε να οριστούν εκπρόσωποι της Ενώσεως Ελλήνων Χημικών σ' ένα όργανο ή μια επιτροπή».

Συνάδελφοι, του απερχόμενου διοικητικού συμβουλίου, διερωτηθήκατε γιατί οι συνάδελφοι δεν συμμετέχουν; Βρήκατε τις αιτίες; Προσπαθήσατε να τις εξαλείψετε; Το βέβαιον είναι ότι δεν είχατε αποτέλεσμα γιατί έχετε υποβαθμίσει το επιστημονικό μέρος της Ενώσεως έχοντας κομματικοποιήσει το παν.

Για τα οικονομικά της Ενώσεως διαφωνούμε ριζικά σε κάθε περαιτέρω αύξηση της συνδρομής, η οποία ήδη έχει γίνει αβάστακτη για όλους μας, κυρίως όμως για τους ανέργους, για τους νεοδιορισμένους ή για τους συνταξιούχους συναδέλφους, όταν μάλιστα η Ένωση Ελλήνων Χημικών μας επιβάλλει με νόμο την συνδρομή χωρίς σήμερα τουλάχιστον τίποτε ουσιαστικά να μας παρέχει.

Και δεν καταλαβαίνουμε αλήθεια εκείνο το σημείο, οι επανειλημμένες αιτήσεις μας στο ΥΠΕΘΟ για επιχορήγηση απορρίφθηκαν με το αιτιολογικό ότι δεν υπήρχε σχετική πρόβλεψη νόμου. Δεν μπορούσε να γίνει μια πρόβλεψη; Δεν μπορούσαμε να πάρουμε κάποια χρήματα;

Και στη συνέχεια λέει ότι με τις διατάξεις, η τοποθέτηση των τεσσάρων νέων υπαλλήλων έγινε παρά την αντίθεσή μας.

Εμείς δηλαδή, θα πληρώσουμε την υποχρεωτική κατά τον γραμματέα της Ενώσεως Ελλήνων Χημικών πρόσληψη των νέων υπαλλήλων. Το '84 είχαμε μια επιβάρυνση τριών εκατομμυρίων οκτακοσίων πενήντα χιλιάδων δραχμών για αμοιβές των υπαλλήλων πόσο θα πάει αυτό το 1985. Και μέχρι να ψηφιστεί ο νόμος δεν μπορεί να βρεθεί μια λύση στο προφανές οξύ οικονομικό πρόβλημα; Όπως βρέθηκε στην απλή αναλογική;

Και πλέον αυτού να γίνουν περικοπές δαπανών και πρώτη και καλύτερη η τομή που χρειάζεται στα χημικά χρονικά.

Σε πολλούς τομείς το διοικητικό συμβούλιο μπορεί να

έχει αποτύχει αλλά οι περισσότεροι συνάδελφοι δεν το ξέρουν και τα λόγια του απολογισμού καλύπτουν εν μέρει την αποτυχία.

Η αποτυχία των Χημικών Χρονικών δεν μπορεί να κρυφτεί, μπαίνει αργά και που είναι η αλήθεια στο σπίτι του κάθε χημικού, ο οποίος από το λιγότερο το ψιθυρίζει και το περισσότερο το ρίχνει όπως έρχεται, με τον φάκελο δηλαδή, στον κάλαθο των αχρήστων.

Το φτιασίδωμα των Χημικών Χρονικών μετά την έκδοση των «Χημικών Νέων» δημιουργεί σ' εμάς ανάμικτα αισθήματα συμπάθειας για την προσπάθεια και λύπης για το επίπεδο που εξακολουθεί να βρίσκεται το κάθε τεύχος.

Και αυτή την απειρία που λέει μέσα ο απολογισμός και που επικαλούνται τα μέλη της Σ.Ε. των Χημικών Χρονικών. Τότε γιατί μπήκαν οι συνάδελφοι στην διοικούσα επιτροπή; Και πόσα χρόνια κρατάει η απειρία; Και τι νομίζετε πως εμείς είμαστε που πετύχαμε το γνωστό αποτέλεσμα στα «Χημικά Νέα»; Κατά την δική μας την αντίληψη η έκδοση του περιοδικού δεν είναι κάτι το τυπικό, άντε να βγάλουμε ένα περιοδικό, αλλά κάτι το ουσιαστικό.

Γι' αυτό χρειάζεται μεράκι, δόσιμο στην ερασιτεχνική δουλειά. Απλά σας λέμε τον τρόπο της επιτυχίας που δείχνετε να εννοείτε. Τομή λοιπόν, στα Χημικά Χρονικά συνάδελφοι.

Το '84 για το γνωστό αποτέλεσμα των «Χημικών Χρονικών» όλοι οι χημικοί βάλαμε από την τσέπη μας 1.347.788 δρχ. Πόσο θα γίνει αυτό το 1985; Και μπορεί να συνεχιστεί αυτό; Να περικοπούν λοιπόν, οι δαπάνες εκτύπωσης των εκδόσεων με το να κατανεμιστεί ο τρόπος εκδόσεως και να επιζητηθεί αύξηση εσόδων διαφημίσεων, κρατικών και άλλων εταιριών.

Άμεσος σκοπός και αμετακίνητος να μην επιβαρύνονται οι συνάδελφοι από την έκδοση των χημικών χρονικών αλλά και με την συνολική πολιτική μας το επιστημονικό, ας μην το ξεχνάμε, Σωματείο μας θα φέρουμε στην Ένωση και άλλους συναδέλφους.

Είναι ντροπή επί 5.000 περίπου εγγεγραμμένων ταμιακά εντάξει να είναι περίπου 3.000. Αν παίρναμε άλλους χίλιους ακόμα συναδέλφους 2.000.000 περίπου επί πλέον θα ήταν στο ταμείο της Ενώσεως.

**κα. Τριανταφύλλου:** Τέλος χρόνου.

**κ. Παπαθανασόπουλος:** Είναι μια σελίδα. Είναι γραμμένο το κείμενο. Όσον αφορά την βιομηχανική νομοθεσία δεν ξέρω εάν ήδη έγινε πρόταση προς τον ειδικό γραμματέα του ΥΠΕΘΟ από το Διοικητικό συμβούλιο.

Εκεί πέρα δεν συμφωνούμε καθόλου με τον τρόπο με τον οποίον κρίνεται ο ρόλος του χημικού. Εμείς δεν βλέπουμε ότι αναβαθμίζεται ο ρόλος του και γενικότερα αξιοποιείται η επιστήμη αλλά πιστεύουμε ανάποδα ότι θάβεται ο ρόλος του χημικού με την πρόταση που κάνει ο σύλλογος Ελλήνων Χημικών και η πλειοψηφία του Πανελληνίου Συλλόγου Χημικών Βιομηχανίας.

Θα ήθελα να αναφέρω ένα παράδειγμα αλλά επειδή πιέζει ο χρόνος, τελειώνοντας θα ήθελα να θυμίσω στο απερχόμενο διοικητικό συμβούλιο πως ο Έλληνας χημικός έχει απογοητευτεί από την κομματικοποίηση και την αναποτελεσματικότητα των μαρξιστικών παρατάξεων γι' αυτό και πιστεύουμε πως θα υπερψηφίσει τη Νέα Κίνηση Χημικών για να υπάρξει γενική αναβάθμιση στην Ένωση

Ελλήνων Χημικών τόσο στον επιστημονικό τομέα όσο και στον επαγγελματικό χώρο. Σας ευχαριστώ.

**κ. Πρόεδρος:** Ο συνάδελφος Μηνόπουλος.

**κ. Μηνόπουλος:** Η ομιλία του πριν από μένα ομιλήσατος συναδέλφου πάνω στα Χημικά Χρονικά που δεν ανταποκρίνονται σαν όργανο επιστημονικής Ενώσεως μου δίνει την ευκαιρία να αναφέρω ότι εάν τα Χημικά Χρονικά δεν εδίδοντο δωρεάν με κάθε ετήσια συνδρομή συναδέλφων, θα μετριόνταν στα δάκτυλα του ενός χεριού οι συνάδελφοι που θα ήθελαν να είναι συνδρομητές.

Συνάδελφοι, θα θίξω ένα θέμα πολύ σημαντικό όπως είναι το θέμα της ανεργίας που είδα ότι δεν πολυαπασχολεί την Ένωση, αφού μόνο επιγραμματικά αναφέρθηκε στον απολογισμό της σαν να μην υφίσταται το πρόβλημα.

Η ανεργία, ως επί το πλείστον, στα μεγάλα αστικά κέντρα πλήττει κυρίως τους νέους και μάλιστα τους νέους επιστήμονες. Βέβαια το πρόβλημα στις γενικές του γραμμές είναι πρόβλημα πολιτικό μια που η κυβέρνηση του ΠΑΣΟΚ έφερε την ανεργία μέσα στα τέσσερα χρόνια από το 3% στο 10% και σε μερικές περιοχές στο 12% του ενεργού πληθυσμού.

Εδώ όμως, θα εντοπίσω το θέμα της ανεργίας στους νέους συναδέλφους. Η αύξηση της ανεργίας των τελευταίων χρόνων στους χημικούς και μάλιστα στους νέους είναι μεγαλύτερη απ' ότι παρατηρείται σε όλους τους άλλους επιστημονικούς κλάδους.

Κύρια ευθύνη στο θέμα αυτό φέρει η Ένωση που με την στάση της όλον αυτόν τον καιρό άφησε να οξυνθεί το πρόβλημα.

Δεν υπάρχει άλλο επιστημονικό σωματείο που να αγωνίστηκε λιγότερο για να μειωθεί η ανεργία στους νέους συναδέλφους. Μέχρι, περίπου το 1978 οι χημικοί που πήγαιναν στην εκπαίδευση ζήτημα να έφθαναν τους εκατό, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει πρόβλημα διορισμού, μπορώ να πω και έλλειψη.

Σταδιακά και με την αύξηση της ανεργίας και παράλληλα την μείωση της βιομηχανικής παραγωγής, που σημαίνει μη απορρόφηση των χημικών σ' αυτή, έχουμε μια τρομακτική αύξηση των αιτήσεων για διορισμό στην εκπαίδευση που σήμερα να ξεπερνούν τους 2.000.

Παράλληλα θα περίμενε κανείς μια αύξηση του αριθμού διορισμών στα σχολεία μια που έχουμε και αύξηση του αριθμού των σχολείων για να μετριαστεί το πρόβλημα.

Εδώ όμως δεν έχουμε αύξηση των θέσεων όπως έχουμε στις άλλες ειδικότητες αλλά έχουμε και μείωση των ωρών διδασκαλίας της χημείας. Στην τεχνική εκπαίδευση μειώθηκε από πέρσι κατά μια ώρα η χημεία στο τετράμηνο.

Και συμβαίνει το εξής καταπληκτικό να διδάσκεται το μάθημα της χημείας από καθηγητές άλλων ειδικοτήτων σε ποσοστό 70%. Και οι χημικοί να καλύπτουν μόνο το 30% των ωρών διδασκαλίας της χημείας στην εκπαίδευση με αποτέλεσμα αυτή τη στιγμή να υπάρχουν αδιόριστοι συνάδελφοι από το 1979.

Το Γενικό Χημείο του Κράτους που είναι κατ' εξοχήν ένας χώρος απορρόφησης των νέων συναδέλφων, έχει κατ' επανάληψη δηλώσει ότι έχει αυξημένες ανάγκες σε χημικούς που μέχρι τώρα δεν έχουν καλυφτεί και

παρουσιάζεται μια δυσλειτουργικότητα του Γενικού Χημείου, η οποία έχει και αντίκτυπο στην γενικότερη οικονομία της χώρας.

Ενώ δεν απορροφάται ένας σημαντικός αριθμός νέων συναδέλφων, συγχρόνως στο δημόσιο έχουμε διορισμούς όλων των άλλων ειδικοτήτων.

Όσον αφορά την μη απορρόφηση συναδέλφων στο χώρο της βιομηχανίας δε θα ασχοληθώ ιδιαίτερα μια που η μείωση της βιομηχανικής παραγωγής είναι θέμα γενικότερης οικονομικής πολιτικής.

Είναι γνωστό ότι η κυβέρνηση θα μείνει στην ιστορία σαν η κυβέρνηση των σθυσμένων καμινάδων, της υποτίμησης και της ανεργίας γιατί μέσα σε τρισήμισι χρόνια που βρίσκεται στην εξουσία έφτασε την ανεργία σε πρωτοφανή για την Ελλάδα επίπεδα.

Θα ήθελα όμως να σταθώ σε δυο πολύ χαρακτηριστικά θέματα που δείχνουν καθαρά την χλιαρή ή αν όχι ανύπαρκτη στάση της Ένωσης απέναντι στην ανεργία αλλά και να επισημάνω το ενδιαφέρον που δείχνει η κυβέρνηση για τον κλάδο.

Όλοι σας γνωρίζετε ότι πρόσφατα μεγάλη κρατική εταιρία αλλά και άλλες δημόσιες υπηρεσίες στην προκήρυξή τους για θέσεις αναφέρθηκαν μόνο σε χημικούς μηχανικούς και όχι σε χημικούς που πριν από τρία χρόνια σε ανάλογες περιπτώσεις γινότανε. (Η προκήρυξη έγραφε χημικούς ή χημικούς μηχανικούς). Και αυτό αντί να προβληματίσει την Ένωση πέρασε στα ψιλά.

Παρόμοιο κρούσμα είχαμε επίσης πρόσφατα και σε στρατιωτική υπηρεσία, όπου η προκήρυξη έγραφε πάλι, μόνο για χημικό μηχανικό και την τελευταία στιγμή τροποποιήθηκε παίρνοντας κάποια παράταση για να συμπεριληφθούν οι χημικοί.

Και σε άλλους τομείς, όπως ιατρικοί επισκέπτες αποκλείονται οι χημικοί από θέσεις που όχι μόνο είχαν αλλά και δικαιούνται να έχουν.

Είναι γνωστόν ότι το ΕΣΥ υποβαθμίζει τους επιστήμονες μη γιατρούς, ιδιαίτερα μέσα στους οποίους βρίσκονται και οι κλινικοί χημικοί.

Φοβάμαι ότι με την τακτική που ακολουθεί η Ένωση που ασχολείται μόνο με το να βγάζει ψηφίσματα για το Σαλθαδόρ και την Νικαράγουα, οι θέσεις των χημικών που πολλές από αυτές δικαιωματικά τους ανήκουν θα μειωθούν στο ελάχιστο.

Η ανεργία στους χημικούς θα είναι μεγαλύτερη και οι άνεργοι χημικοί θα κατέχουν την πρώτη θέση μεταξύ των ανέργων επιστημόνων.

Πρέπει η Ένωση να αφήσει το λιθανιστήρι προς την κυβέρνηση κάθε φορά που της δίδεται η ευκαιρία να ξυπνήσει από τον λήθαργο που έχει πέσει και να αντιμετωπίσει δυναμικά και αποφασιστικά την ολοένα αυξανόμενη ανεργία των χημικών.

**κ. Πρόεδρος:** Ο συνάδελφος Ψωμάς.

**κ. Ψωμάς:** Οι συνάδελφοι της Νέας Κίνησης Χημικών που μίλησαν μόλις προηγουμένως άρχισαν μια έντονη κριτική στα πεπραγμένα του διοικητικού συμβουλίου που πιστεύω ότι το λιγότερο - λιγότερο που μπορεί να πει κανείς είναι ότι οφείλεται σε έλλειψη πληροφόρησης και φυσικά το καταλαβαίνουμε γιατί οι συνάδελφοι ήταν απόντες σ' όλη την διάρκεια της ζωής του διοικητικού συμβουλίου και φυσικά στα τελευταία χρόνια από την Ένωση και φυσικά αυτό τους επιτρέπει να λένε ανακρί-



βειες.

Όμως θα πρέπει να γίνει καθαρό ότι τα προβλήματα δεν προωθούνται και δεν λύνονται μόνο από ένα διοικητικό συμβούλιο. Το διοικητικό συμβούλιο πάντα κάλεσε όλους τους συναδέλφους ανεξάρτητα από την πολιτική ή παραταξιακή τους τοποθέτηση να συνεισφέρουν στις προσπάθειες που γινόντουσαν για την επίλυση των προβλημάτων.

Δε θα σταθώ ιδιαίτερα σ' αυτό το θέμα γιατί πιστεύω ότι ο πρόεδρος του διοικητικού συμβουλίου στο κλείσιμό του θα αναφερθεί διεξοδικότερα. Είπα μόνο τούτα εδώ.

Το γεγονός είναι ότι προβλήματα υπάρχουν, κάτι που το ξέρουμε όλοι μας και που έγινε φανερό και από τις προηγούμενες ομιλίες. Το διοικητικό συμβούλιο προσπάθησε στο μέτρο των δυνατοτήτων του και εάν θέλετε και στο μέτρο των δυνατοτήτων του κλάδου να τα αντιμετωπίσει.

Φυσικά τα αποτελέσματα πολλές φορές ήταν θεαματικά και υπάρχουν και πολλά σημεία στα οποία δεν έκανε πρόόδους. Δεν είναι όμως αποτέλεσμα μόνο, είτε κύρια, του διοικητικού συμβουλίου. Στον απολογισμό που είχα παρουσιάσει σαν γραμματέας στο διοικητικό συμβούλιο για έγκριση, τουλάχιστον στην εισαγωγή, έμπαινε μια διαφορετική φιλοσοφία η οποία τελικά δεν εγκρίθηκε από την πλειοψηφία του διοικητικού συμβουλίου και αυτό οδήγησε τα μέλη της παράταξής μου που είναι στο διοικητικό συμβούλιο να ψηφίσουν λευκό.

Τι εννοώ με αυτό. Πιστεύω ότι σε μια σειρά από προβλήματα του κλάδου δεν υπήρξε προθυμία από την μεριά της κυβέρνησης να τα αντιμετωπίσει.

Θα αναφέρω επιγραμματικά δυο τρία γιατί τα θεωρούμε ιδιαίτερης σημασίας. Την περίφημη νομοθεσία για την κατοχύρωση της επιστήμης στην βιομηχανία.

Οι θέσεις του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας ήταν ότι από το τέλος του 1983 το νομοσχέδιο αυτό θα έπρεπε να είχε βγει.

Τελικά δεν είχε γίνει απολύτως τίποτε μέχρι το φθινόπωρο του 1984 το δε επιχείρημα ήταν ότι δεν υπήρχε επαρκές προσωπικό για να προωθήσει την αλληλογραφία, δηλαδή, την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των διαφόρων φορέων που είχαν απαρτήσει τις σχετικές επιτροπές.

Αυτό νομίζω δείχνει την σοβαρότητα με την οποία είχε αντιμετωπιστεί το πρόβλημα.

Ένα άλλο σημείο στο οποίο πρέπει να σταθούμε είναι το ζήτημα του TEAX. Η άποψή μας ήταν ότι πρέπει να διευρυνθούν οι κοινωνικοί πόροι κάτι που είχε αρχικά θεσμοθετηθεί, αλλά έχοντας μπει σε δραχμικό επίπεδο και όχι ποσοστιαίο, αυτό είχε σαν αποτέλεσμα με την πάροδο του χρόνου το ποσοστό της συμμετοχής του κοινωνικού πόρου στα έσοδα του TEAX να μειώνεται συνεχώς και να τείνει στο μηδέν.

Στις επανειλημμένες παραστάσεις μας (και αυτά βέβαια οι συνάδελφοι της Νέας Κίνησης τα αγνοούν γιατί όπως είπα και προηγουμένως ήταν ανύπαρκτοι στα τόσα χρόνια της ζωής της Οργάνωσης), είχαμε την αντίθεση της υφυπουργού Κοινωνικών Υπηρεσιών, η οποία δεν δέχτηκε με τίποτε να το αυξήσει.

Παραδείγματα τέτοια υπάρχουν πάρα πολλά, το ζήτημα όμως δεν είναι μόνο αυτό. Το ζήτημα είναι ότι όλοι θα πρέπει ανεξάρτητα από πολιτικές ιδεολογικές ή παρατα-

ξιακές τοποθετήσεις να προσπαθήσουμε να συμμετέχουμε στην ζωή της Ένωσης και οπωσδήποτε να βοηθάμε προς την επίλυση αυτών των προβλημάτων.

Πιστεύουμε ότι τώρα με την αλλαγή του εκλογικού νόμου θα δοθεί η δυνατότητα να αποδειχτεί και στην πράξη πια η διάθεση όλων των πλευρών της Ένωσης, όλων των παρατάξεων να συνεισφέρουν ουσιαστικά στην επίλυση των προβλημάτων.

**κ. Πρόεδρος:** Ο συνάδελφος Γιαννόπουλος.

**κ. Γιαννόπουλος:** Συναδέλφισσες, Συνάδελφοι, από κοντά έχουμε παρακολουθήσει την δραστηριότητα της Ένωσης και των κλαδικών συλλόγων μετά την μεταπολίτευση του '81, αλλά δεν παύουμε πάντα να έχουμε το παρόν εδώ μπροστά.

Όλοι όταν αρχίζουμε να βγάζουμε ένα λόγο κρίνουμε ότι η κυβέρνηση, οποιαδήποτε κυβέρνηση είναι μπροστά έχει απομακρυνθεί από τις εξαγγελίες της, δεν έχει ανταποδώσει εκείνα που έλεγε στον λαό ή στους φορείς και οπωσδήποτε είναι το πρώτο στήριγμα για κατακραυγή.

Το ΠΑΣΟΚ πάντα ήταν ότι οι τρεις φορές που στηρίζεται η Αυτοδιοίκηση, το Συνδικαλιστικό Κίνημα και η Βουλή.

Θα ήθελα να ρίξω μια ματιά εγώ μόνο, έξω από τις αντιδράσεις που οι συνάδελφοι είπαν μέχρι τώρα, εάν πραγματικά το συνδικαλιστικό κίνημα μετά το '81 βρέθηκε σε ένα άλλο επίπεδο, εάν είναι συμμετοχικό αν είναι συμβουλευτικό, εάν βρίσκεται προωθημένα στην θέση την κυβερνητική ή ακριβώς εάν ορισμένοι συνάδελφοι, μιλάω για μια συγκεκριμένη ακόμα παράταξη όχι συντηρητική να με συγχωρείτε γι αυτό το πράγμα, θέλουν να κάνουν τα συνδικάτα και ας το δηλώσουν καθαρά, μπορεί να μην έχουμε αντίρρηση, να είναι και τα ίδια νομοθετικά.

Στο πρώτο πλάνο όμως όπως είχε τεθεί κυβερνητικά ότι το συνδικαλιστικό κίνημα θα πρέπει να βρεθεί πρώτον στην πρωτοπορία των επιλύσεων των κοινωνικών προβλημάτων, δεν μπορώ να αναφέρω τα περιστατικά όπως τα αναφέρει ο καθένας για τον κλάδο του, ξέρω όμως ότι το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας στο οποίο και συμμετέχω σαν κλινικός χημικός από το διοικητικό συμβούλιο του κλάδου και όπως σαν εργαζόμενος μέσα στο νοσοκομείο.

Στην πραγματικότητα το πρώτο διάταγμα που έγινε για την διοίκηση είναι το ΕΣΥ. Τι λέει το ΕΣΥ ότι όλοι οι φορείς συμμετέχουν και είναι οι σύμβουλοι και πολλές φορές επικαλούμεθα, όχι όμως δεν θέλουν είναι και υποχρεωτικές οι αποφάσεις που βγαίνουν στον Υπουργό.

Και πραγματικά δηλαδή το ΕΣΥ είναι ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος που δεν μπορεί να του αρνηθεί κανείς την πρωτοπορία ότι προσφέρει υγεία, συμμετέχει η Τοπική Αυτοδιοίκηση, συμμετέχει η ΓΣΕΕ, συμμετέχει ο ΟΓΑ, μιλάω για τους μαζικούς τους μεγάλους φορείς και ακόμα από τους επιστημονικούς φορείς συμμετέχει και η Ένωση και με απεσταλμένο μάλιστα της Ενώσεως των Ελλήνων Χημικών που είναι μέλος ό,τι μπορεί να μην είναι και μέλος της ΠΑΣΚΕ.

Επομένως μια δημοκρατικότητα, συμμετοχή, φτιάχνει τα κύρια όργανα που θέλει να δουλέψουμε αρχίζουν τη νομοθεσία, περιμένουμε μετά από την νομοθεσία, έφυγε

ο Γαλανός που ήταν καθηγητής, έφυγε ο οποιοσδήποτε ερχόταν εδώ και αυτή την στιγμή βρίσκεται η συνάδελφος Πόπη Τριανταφύλλου, εκλεγμένη μέσα από το λαϊκό κίνημα, να αντιπροσωπεύει και να αντιπαρατίθεται σε οποιαδήποτε άλλη απόφαση.

Δεν επιζητήσαμε αποτελέσματα, δεν επιτευχτήκανε αποτελέσματα, σ' αυτό συμφωνώ. Δεν είμαι σύμφωνος με όλα τα αποτελέσματα που βγήκανε από το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας σχετικά εάν είμαστε υποβαθμισμένοι ή όχι, έχω και εγώ σημαντικό ερωτηματικό.

Αλλά σας ερωτώ, το συνδικαλιστικό κίνημα το δικό μας που ξεκίνησε από εδώ και ήταν σύμβουλος του υπουργού και έχω πάει και εγώ σε αρκετές επιτροπές και ήταν οι γιατροί προοδευτικό συνδικαλιστικό κίνημα μέσα, οι χημικοί οι άλλοι φορείς, δεν είχαμε κάποια έλλειψη, είχαμε σοβαρή έλλειψη να αντιμετωπίσουμε τα προβλήματα του Υπουργείου σε εθνικό επίπεδο.

Όσες φορές καταφεύγαμε να συμβουλευόμαστε την κυβέρνηση κυρίως ήταν αν διαβάσατε δηλαδή, ολόκληρα τα πρακτικά των συμβουλίων θα δείτε ότι χωλέναμε σ' ένα σημείο, δεν είχαμε δυνατότητα να συμβουλευόμαστε την κυβέρνηση να συμμετέχουμε στην συγκεκριμένη νομοθεσία, με όχι εκεί που αφορούσαν οι άλλοι συνάδελφοι χημικοί θα ήταν πρώτοι, θα παίρνανε τις διευθύνσεις, θα παίρνανε εκατό χιλιάδες μισθό, αλλά το μεγάλο πλαίσιο και το μεγάλο ερώτημα και η αγωνία ήταν εάν η Ένωση σαν ένας μεγάλος συνδικαλιστικός επιστημονικός φορέας θα μπορεί να καθόταν δίπλα σε όλα τα υπουργεία και να έχει μια υπεύθυνη γνώμη που να ανταποκρινόταν σε εθνικό επίπεδο σε όλους τους φορείς για το εθνικό συμφέρον και όχι πρώτα για το συμφέρον το συνδικαλιστικό το δικό τους.

Δεν είμαι αντισυνδικαλιστής αλλά είναι ένα μεγάλο ερώτημα που προέκυψε από την πρακτική που κάθε μέρα αντιμετωπίζουμε όταν πηγαίνουμε στα Υπουργεία ή όχι.

Όταν θέλουμε να κάνουμε τον απολογισμό να κατακρίνουμε ή να παϊνέσουμε το διοικητικό συμβούλιο που πέρασε η προσωπική μου άποψη που από κοντά παρακολουθώ το έργο πιστεύω ότι ήταν ένα τιτάνιο έργο των ανθρώπων που ήταν στο διοικητικό συμβούλιο. Δηλαδή μπορούμε να πούμε εάν ο συνάδελφος Παπακόστας είπε ότι ξημεροβραδιάζόταν οι ώρες που απασχόλησε το διοικητικό συμβούλιο ήταν τεράστιες και έξω από κάθε προοπτική.

Στην πραγματικότητα τι ήταν, είχε να αντιμετωπίσει το παλαιό το διοικητικό συμβούλιο το καινούριο τρεις διαφορετικές απόψεις, η μία άποψη ήταν της παράδοσης και των μηχανισμών που αντιμετωπίζανε από την Ένωση και όχι από τους καθηγητές.

Η δεύτερη κατάσταση ήταν να μπορέσει εάν το ίδιο θα μπορούσε να ανταποκριθεί σ' όλες τις επιτροπές των Υπουργείων και ένα θα έπαιρνε και αντιπροσώπους με τον τρόπο που θα έπρεπε να τους διαλέξει εκεί νομίζω ότι είχε σοβαρότερο το κώλυμα και εάν εκεί που πηγαίνανε οι αντιπρόσωποί του καταφέρνανε ας το πούνε να σταθούν στο ύψος της υπερβάθμισης των χημικών και απορώ γιατί δεν αναφέρθηκε απ' όλες τις παρατάξεις τουλάχιστον τις δημοκρατικές που ανήκουμε όταν ήρθαμε στην επαρχία που δεν είναι και ένας άλλος ανταγωνισμός που θα αναφέρω τελευταία κάπως έτσι οι δύο συνάδελφοι δώσανε απτά παραδείγματα την

προηγούμενη φορά που πέρασαν από εδώ.

Είπε από εδώ ο συνάδελφος της Θεσσαλονίκης εμάς γιατί, είμαστε στο νομαρχιακό συμβούλιο. Το νομαρχιακό συμβούλιο δεν ξέρω πώς ακριβώς λειτουργεί, μπορεί να έχει ελαττώματα με την κυβέρνηση του ΠΑΣΟΚ ή να είναι περισσότερο κομματικοποιημένο δεν ξέρω αυτό δεν είναι κριτική.

Είναι ότι για πρώτη φορά οι συνάδελφοι μέσα στα προγράμματα που σχηματίζονται που δημιουργούνται στην επαρχία ή στον τόπο τους είναι σε επίπεδο νομού. Παρευρίσκονται εκεί.

Το ίδιο μας ανέφερε που ήρθε από τον Βόλο. Το ίδιο αναφέρουν όχι μόνο εγώ αλλά και ορισμένοι συνάδελφοι την προηγούμενη φορά που συμμετείχαν στα Υπουργεία.

Μπορεί να μην αποδώσαμε τούτη τη φορά σε τούτη τη φάση, σε τούτο τον συσχετισμό δυνάμεων στις αποφάσεις στις οποίες όλες θα συνεισφέραν στον κλάδο θα ήταν 100% να πούμε από εδώ θα σηκώναμε ένα λάβαρο ξέρετε νικήσαμε και λύσαμε τα προβλήματα των χημικών. Όχι συνάδελφοι δεν τα λύσαμε, τα προβλήματα κατά τον συνάδελφο Μπακόλα πολλαπλασιαστήκανε των χημικών.

Και δεν πολλαπλασιαστήκανε λόγω της κυβερνητικής κατάστασης πολλαπλασιαστήκανε γιατί μπήκανε σ' ένα καινούργιο μοτίβο κοινωνίας που καλούνται οι συνάδελφοι, που καλούνται και οι επιστήμονες της Ενώσεως Χημικών να παίξουν ένα καινούργιο ρόλο και νομίζω όλοι μας όλη η προσπάθεια έξω και από όπου βρίσκεται είναι εάν μπορέσουμε να οδηγήσουμε την Ένωση να είναι υπεύθυνος σοβαρός σύμβουλος του κράτους και μάλιστα σε εθνικό επίπεδο όχι συνδικαλιστικό.

Νομίζω έτσι θα καταξιωθούμε πολύ περισσότερο και με αυτή την άποψη ας το πούμε εγκρίνω τον απολογισμό του διοικητικού συμβουλίου τίθεμαι αλληλέγγυος και στις προσπάθειές μου θέτω ας το πούμε στο σώμα, όσο μπορούμε ας το πούμε ο καθένας να δουλέψουμε να θυσιάσουμε ώρες και απόψεις για το καλό των συναδέλφων της Ενώσεως αλλά ακόμη και τούτο.

**κ. Πρόεδρος:** Η συναδέλφισσα Τσιμίλη

**κα. Τσιμίλη:** Καλύφθηκα.

**κ. Πρόεδρος:** Ο συνάδελφος Παπαϊωάννου.

**κ. Παπαϊωάννου:** Συνάδελφοι θα είμαι σύντομος θα ήθελα δυο πράγματα να πω με την ευκαιρία που ακούστηκαν πάλι εδώ πέρα ορισμένες δημαγωγικές θα τις χαρακτηρίζα κωρώνες και προεκλογικές από τους συναδέλφους ιδιαίτερα της Νέας Κίνησης.

Λοιπόν, μιλήσαμε για πολλά πράγματα, μιλήσαμε για μονοκομματισμό μέσα. Ο μονοκομματισμός θέβαια όταν λείπει, τώρα θέβαια είναι μια παράφραση αυτό το πράγμα, μονοκομματισμός, μονοπαραταξιασμός ίσως θέλανε να πούνε αν έχουν την αντίληψη ότι το κόμμα είναι και παράταξη, είναι δικό τους θέμα, μονοκομματισμός με απώλεια μιας παράταξης θέβαια δεν μπορεί να είναι, είναι σχήμα οξύμωρο γιατί όλοι οι άλλοι βρίσκονται εδώ μέσα και λειτουργούν.

Οι συγκεκριμένοι συνάδελφοι το μόνο που κάνανε αυτό τον καιρό ήταν να απουσιάζουν και να έχουν με την αποχή τους αυτή όχι αποκλεισμό αλλά εκούσια αποχή.

Λοιπόν, αυτό τι αποτέλεσμα είχε, είχε να δημιουργήσει όλα αυτά τα κυκλώματα της παραπληροφόρησης γιατί δεν τους έφτανε το περιοδικό, θέλανε δικό τους περιο-



δικό, είναι και αυτό στο πνεύμα και την αντίληψη και ποιές προτάσεις επί τέλους κάνανε στο συμβούλιο που απορριφθήκανε; Καμιά.

Μόνο το συμβούλιο έτρεχε να τους βρει για να έχει την συναίνεση γιατί την θέλει πραγματικά και αυτό είναι δείγμα ας πούμε της λειτουργίας που μπορεί να μιλάμε.

Και πάμε στο κύριο θέμα. Βάλαμε λέει το ζήτημα της απλής αναλογικής το '81.

Είναι δύο τα ζητήματα: πως μπήκε το θέμα, το ζήτημα της απλής αναλογικής και πότε το βάλανε.

Το ζήτημα της απλής αναλογικής έχει μπει από τον πρώτο καιρό αλλά υπήρχαν σοβαρές και ενδογενείς αδυναμίες να προχωρήσει, τα έχουμε αναλύσει σε πολλές γενικές συνελεύσεις και επί τέλους εάν θέλετε εμείς φτάσαμε και το βγάλαμε.

Τώρα γιατί το θυμηθήκαμε το '81. Γιατί από το '81 αρχίζει να λειτουργεί συνδικαλιστικά ο συγκεκριμένος φορέας εδώ μέσα, είναι απλό, γιατί ως τότε η λειτουργία και η ιδεολογία για το συνδικαλιστικό κίνημα ήταν μία: ότι εφ' όσον έχουμε την εξουσία ενός φορέα με την οποία ταυτιζόμαστε ιδεολογικά δεν έχουμε πρόβλημα συνδικαλιστικό, όλες οι δουλειές γίνονται από εκεί μέσα προσωπικές και ομαδικές.

Επομένως από την στιγμή που με την αλλαγή του '81 όπως θέλετε να την χαρακτηρίσουμε αρχίζουν και χάνονται τα ερείσματα αυτά δραστηριοποιούμαστε πλέον συνδικαλιστικά γιατί χάνονται πράγματα τα οποία τα είχαμε και τότε θυμόμαστε και απλή αναλογική και ένα σωρό άλλα πράγματα.

Την απλή αναλογική εφ' όσον την κάνει η κυβέρνηση και είναι νόμος γιατί δεν την προωθούσατε τόσα χρόνια που είχατε την δυνατότητα; Αυτό είναι που πρέπει να μας προβληματίσει και τώρα τα θυμηθήκατε όλα αυτά.

Μιλήσατε επίσης για ανεργία. Το θέμα της ανεργίας δεν είναι κάτι το σημερινό, το θέμα της ανεργίας είναι μια εξελικτική πορεία που έφτασε εδώ πέρα και το έχουμε αναλύσει επανειλημμένα αλλά βέβαια εάν απέχουμε απ' όλες τις διαδικασίες δεν μπορούμε να έχουμε και άποψη επί μέρους γιατί ως προς τον δημόσιο τομέα οι επενδύσεις που έχουν γίνει είναι σημαντικότερες, ως προς δε τον ιδιωτικό τομέα ένα απλό παράδειγμα ότι τώρα με την κυβέρνηση αυτή έχουν γίνει.

Μα, ποιές επενδύσεις κάνανε από το 74 και πέρα ο ιδιωτικός τομέας; Δηλαδή, δεν είναι απλά πράγματα προεκλογικά να λέμε ότι θέλουμε να δημαγωγούμε.

Λοιπόν, εγώ νομίζω ότι τελικά το συμβούλιο και πολλά έκανε και πολλά προώθησε και απόδειξη ότι η θέλησή του ήταν να προωθήσει ήταν ότι έβγαλε την απλή αναλογική παρ' όλες τις Κασσάνδρες τον προηγούμενο μήνα ακριβώς, ότι δεν πρόκειται να θγει νόμος.

Εδώ πέρα οι ίδιοι το είπατε και πολλοί άλλοι εδώ, απόδειξη ότι βγήκε ο νόμος και έχει μπει στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Ευχαριστώ.

**κ. Τριανταφύλλου:** Τον λόγο έχει ο συνάδελφος Κατσαρός ο οποίος σύμφωνα με την προηγούμενη συνέλευση έχει δέκα λεπτά χρόνο, λόγω του ότι είναι επικεφαλής της Νέας Κίνησης Χημικών και στην συνέχεια ο συνάδελφος Σάμιος να ετοιμάζεται.

**κ. Κατσαρός:** Συνάδελφοι είχαμε δηλώσει από την περασμένη φορά ότι πιστεύουμε ότι οι γενικές συνελεύσεις αποτελούν, και πρέπει να γίνονται για να δημιουργή-

γούν μια πολυφωνία και να γίνεται μια κριτική στα πεπραγμένα του διοικητικού συμβουλίου από τα μέλη και όχι από παρατάξεις, διότι τότε θα έπρεπε να έρθουν μόνο τέσσερις εκπρόσωποι των παρατάξεων εδώ να εκφράσουν τα υπέρ ή τα κατά των πεπραγμένων του διοικητικού συμβουλίου και να σταματήσει η υπόθεση εκεί.

Γι' αυτό και εμείς δεν δεχθήκαμε να κάνουμε χρήση, ούτε θα κάνω χρήση του δεκαλέπτου αυτού το οποίο το προεδρείο ευγενώς μας παραχωρεί.

Κατ' αρχήν θα ήθελα να αναφερθώ στο ιστορικό της απλής αναλογικής που βλέπουμε τώρα να γίνεται πραγματικότητας. Εμείς από την πρώτη φορά που εμφανιστήκαμε εδώ πέρα σε γενικές συνελεύσεις και σε οποιεσδήποτε άλλες δραστηριότητες είπαμε και επιδιώξαμε ότι θα έπρεπε οι εκλογές στην Ένωση Ελλήνων Χημικών να γίνονται με απλή αναλογική.

Μας κατηγορούν οι συνάδελφοι ότι δεν το κάναμε αυτό παρά μόνο το '81 το θυμηθήκαμε.

Θα αναφέρω ότι πρώτον οι εκλογές γίνανε τον Μάρτιο του 1981 και δεύτερο ότι το θέμα ήταν να προχωρήσει από εδώ και γι αυτό υπεύθυνα ήταν μόνο τα διοικητικά συμβούλια μέχρι το 1981 να συντάξουν ένα σχέδιο κανονισμού και εν συνεχεία αυτό να το φέρουν προς έγκριση σε μια γενική συνέλευση.

Αυτό χρειάστηκε περισσότερο από 7 χρόνια για να γίνει. Δεν παραδεχόμαστε, δεν μπορούμε να δεχτούμε ότι αυτή ήταν η δραστηριότητα μιας Ενώσεως.

Και όταν έγινε μέσα στο καλοκαίρι του 1984 και πήρε μόνο 220 ψήφους, και έγινε μέσα στο καλοκαίρι του 1984 για να μπορέσει να εγκριθεί και να γίνει νόμος του κράτους έτσι ώστε οι εκλογές, οι επόμενες εκλογές του 1985 να γίνουν με το καινούργιο σχέδιο κανονισμού.

Βέβαια δεν επιτρέπεται σε μια ένωση χημικών με περισσότερα από 6.000 μέλη να εμφανίζονται μόνο 220 οι οποίοι να εγκρίνουν το ψηφοδέλτιο αυτό, το καταστατικό αυτό.

Και εν συνεχεία να υπάρχει πρωτοβουλία συναδέλφων και να φέρει πρόταση στην γενική συνέλευση και με μια Υπουργική απόφαση να γίνονται οι εκλογές.

Θα έπρεπε με κάποιο διαφορετικό τρόπο να είχε ρυθμιστεί όλη αυτή η υπόθεση έτσι ώστε οι εκλογές να γίνουν με κάποιο διαφορετικό τρόπο απ' αυτόν τον οποίον γίνονται σήμερα.

Εν πάση περιπτώσει το δεχόμαστε και εμείς, είναι θετικό το γεγονός ότι παρ' όλα ταύτα προχωρούμε ένα βήμα προς την απλή αναλογική.

Θα ήθελα να αναφερθώ σ' ορισμένα σημεία. Στην περασμένη γενική συνέλευση είπαμε με μια επιστολή να σταλεί η απόφαση αυτή της γενικής συνέλευσης στους συναδέλφους έτσι ώστε να ενημερωθούν όσον αφορά την απόφαση αυτή.

Το διοικητικό συμβούλιο τότε επικαλέστηκε λόγους οικονομίας και τουλάχιστον απ' ότι εγώ μπορούσα να αντιληφθώ επεκράτησε κάποια σύγχυση. Διάφοροι συνάδελφοι έπαιρναν τηλέφωνα, μάθαμε αυτό ότι έγινε γιατί δεν μας ενημερώνουν επισήμως, και τώρα μόνο την τελευταία εβδομάδα, είδαμε να έρχεται μια επιστολή στα μέλη και να τους ενημερώνει όσον αφορά την απόφαση της γενικής συνέλευσεως και αυτό έπρεπε να είχε γίνει

(Συνέχεια στο επόμενο)

# Χρωτέχ



- \* υποστρώματα χρώματα και βερνίκια βιομηχανικών προϊόντων-μεταλλοτυπίας οικοδομικών - ναυτιλίας - αυτοκινήτων.
- \* ειδικά επενδυτικά βιομηχανικών εγκαταστάσεων οξύμαχα - υψηλών θερμοκρασιών αντισκωριακά - δαπέδων βαρείας κυκλοφορίας ανθυγρασιακά.

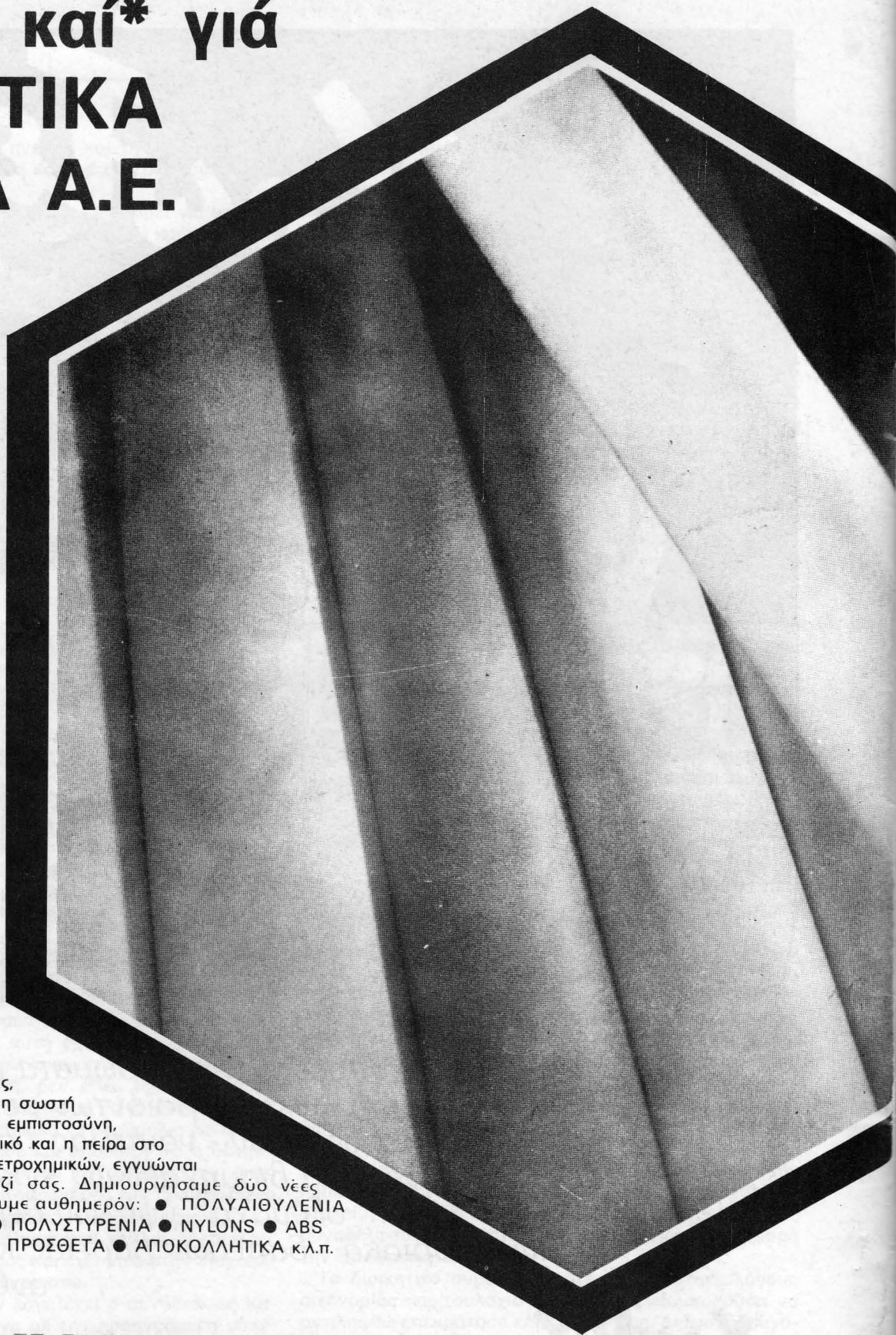
## Χρωτέχ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΧΡΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΕΡΝΙΚΙΩΝ  
Β. ΝΙΚΟΛΟΓΙΑΝΝΗΣ ΚΑΙ Γ. ΤΣΙΜΠΟΥΚΗΣ  
ΧΡΩΤΕΧ Α.Ε.

ΓΡΑΦΕΙΑ: ΜΑΡΝΗ 39, ΤΗΛ. 5233842 5229901



# ΤΩΡΑ καί\* γιά ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΧΥΜΑ Α.Ε.



Η ποιότητα, οι καλές τιμές,  
η γρήγορη εξυπηρέτηση, η σωστή  
οργάνωση, η συνέπεια, η εμπιστοσύνη,  
το εκπαιδευμένο προσωπικό και η πείρα στο  
διεθνές marketing των πετροχημικών, εγγυώνται  
τη συνεργασία μας μαζί σας. Δημιουργήσαμε δύο νέες  
αποθήκες και παραδίδουμε αυθημερόν: ● ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΑ  
● ΠΟΛΥΠΡΟΠΥΛΕΝΙΑ ● ΠΟΛΥΣΤΥΡΕΝΙΑ ● ΝΥΛΟΝΣ ● ABS  
● MASTER BATCHES ● ΠΡΟΣΘΕΤΑ ● ΑΠΟΚΟΛΛΗΤΙΚΑ κ.λ.π.



## ΧΥΜΑ Α.Ε.

ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 12-14 - ΑΘΗΝΑ - Τ.Τ. 126 ΤΗΛ. 32.33.892 (5 γραμμές), 32.46.457 - 48.17.240 ΤΗΛ. ΘΕΣ/ΚΗΣ 767.251 - 767.123

\* Η ΧΥΜΑ Α.Ε., διαθέτει επίσης ΔΙΑΛΥΤΕΣ, ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΤΕΣ, ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΓΙΑ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΑ, κ.λ.π.