

χημικά χροικά

ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΠΙΣΗΜΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΗΣ ΕΝΩΣΕΩΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 1980
OCTOBER 1980

Βιβλιοθήκη
Αναστασίου Σ. Κώνστα
(1897-1992)

ΤΟΜΟΣ
VOLUME **45** ΤΕΥΧΟΣ
NUMBER **10**

Συντακτική Έπιτροπή

Διευθυντής Συντάξεως
Καραγιάννης Μιλτιάδης

Τακτικά μέλη
Βολαβανίδης Θανάσης
Εύσταθίου Κώστας
Μιχαηλίδης Μίλτος
Παπαδόπουλος Παναγιώτης

Έκπρόσωποι Δ.Σ. Ε.Ε.Χ.

Χαρακίτης Παναγιώτης Γ. Γραμματέας
Δαρασανός Γιώργος Ταμίας

Έπιμέλεια Έκδόσεως Διαφημιστική έπιμέλεια

Έκδοτική Διαφημιστική ΕΠΕ
Λ. Βουλιαγμένης 49
τηλ. 9235487 - 8

Φωτοσύνθεση

Κ. Λουκοπούλου
Έπτανήσου 7 Τηλ. 9562.345

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΟ ΝΟΜΟ

Συντάξεως:
Μ. Καραγιάννης Κάνιγγος 27
Τηλ. 3621524

Συνδρομές:

Βιομηχανίες - Όργανισμοί	1000 δρχ.
Ίδιώτες	500 »
Φοιτητές	100 »
Συνδρομή εξωτερικού	28 \$
Τιμή τεύχους	30 δρχ.

Περιεχόμενα

- Ελεύθερη γνώμη 9
- Από την κίνηση των τοπικών και κλαδικών συλλόγων 11
- Ειδήσεις - Σχόλια 12
- ΕΛΟΤ 14
- Συνέδρια - Συμπόσια - Σεμινάρια 16
- Περισκοπία 18
- Β. ΡΑΓΚΟΥΣΗ: Αντισυλληπτικά και τρόποι δράσεώς τους.
Β' Μέρος 20
- Ι. ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΟΥ - Ι. ΣΙΔΕΡΗ: Βενζόλιο 28
- Γ. ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ - Δ. ΒΑΤΤΗ: Η έτερογενής κατάλυση
στον έλεγχο της μόλυνσεως του ατμοσφαιρικού άερα 33
- Πρακτικά Έκτάκτης Γενικής Συνελεύσεως της ΕΕΧ 38

Η Ε.Ε.Χ. και η Σ.Ε. των Χημικών Χρονικών δέν ευθύνονται
για άπόψεις που διατυπώνονται στα ένυπόγραφα κείμενα.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

Σκοποί και πνεύμα του περιοδικού. Σκοπός της Γενικής Έκδοσης των Χημικών Χρονικών, σάν Έπισημου Όργάνου της ΕΕΧ, είναι ή ενημέρωση του κλάδου πάνω σέ θέματα και εφαρμογές της Χημείας και Χημικής Τεχνολογίας, κατά κύριο λόγο γενικού ένδιαφέροντος γιά τά μέλη της ΕΕΧ και κατά προτίμηση παρμένα από τήν ελληνική χημική πραγματικότητα, χωρίς αυτό νά έμποδίζει κάθε ένδιαφέρον θέμα, που ξεπερνάει τόν ελληνικό χώρο. Μέσα στά πλαίσια αυτά και μέ τό ίδιο πνεύμα ή Γενική έκδοση δημοσιεύει επίσης κείμενα πάνω στά προβλήματα του κλάδου, όπως Έκπαίδευση, Έπιμόρφωση, Έρευνα (βασική και εφαρμοσμένη), Έπαγγελματικές - Οικονομικές και Συνδικαλιστικές διεκδικήσεις, καθώς και κάθε τι που ένδιαφέρει άμεσα ή έμμεσα τόν κλάδο, βοηθώντας έτσι τούς συναδέλφους και τούς κλαδικούς ή τοπικούς συλλόγους νά δραστηριοποιηθούν γύρω από τό Δ.Σ. της ΕΕΧ γιά τή γρήγορη και καλύτερη ρύθμισή τους.

Γιά τήν έπιτυχία των σκοπών αυτών, ή συντακτική έπιτροπή του περιοδικού συνεργάζεται στενά μέ τό Δ.Σ. της ΕΕΧ, τόν προβληματισμό και τή δραστηριότητα του όποιου προσπαθεί νά μεταφέρει σέ δλους τούς συναδέλφους.

Ταξινόμηση της Ύλης: Τά Χημικά Χρονικά (Γενική Έκδοση) δημοσιεύουν άρθρα ή μελέτες, καθώς και κείμενα μέ μικρή έκταση, όπως ειδήσεις, κριτική και σχόλια πάνω σέ θέματα της έπιστήμης, της βιομηχανίας, της εκπαίδευσης, κ.λ.π. καθώς και σέ επαγγελματικές, συνδικαλιστικές ή άλλες εκδηλώσεις της ΕΕΧ και τών κλαδικών ή τοπικών συλλόγων. Στήν ίδια κατηγορία ύπάγονται επίσης και τά κείμενα ψηφισμάτων, ανακοινώσεων, ύπομνημάτων, νόμων, διαταγμάτων, αποφάσεων κλπ., καθώς και ή έννημέρωση, από τή στήλη του Περιοδικού, πάνω στις τελευταίες έξελξεις της Χημείας και τών εφαρμογών της στήν Ελλάδα και στο διεθνή στίβο.

Τά άρθρα, μελέτες ή ρεπορτάζ (μέ σχετικά μεγαλύτερη έκταση) είναι είτε πρωτότυπα είτε μεταφράσεις (ή περιλήψεις) άρθρων, διαλέξεων ή σεμιναρίων, μέσα στους σκοπούς και τό πνεύμα του περιοδικού, όπως καθορίστηκε πιο πάνω. Πιο αναλυτικά, τά άρθρα αυτά διακρίνονται σέ:

- Ανασκοπήσεις ή έννημερώσεις πάνω σέ θέματα καθαρής και εφαρμοσμένης Χημείας και Χημικής Τεχνολογίας.
- Άρθρα βιομηχανικού, τεχνικοοικονομικού και οικονομολογικού ένδιαφέροντος, σχετιζόμενα μέ τό έργο και τήν άποστολή του χημικού στήν προσπάθεια προαγωγής της οικονομίας, των συνθηκών διαβίωσης και της κοινωνικής προόδου της Χώρας, καθώς και μέ τήν τεχνικοοικονομική πολιτική και τό σχετικό προγραμματισμό της Χώρας.
- Έρευνες και μελέτες μέ έντικείμενο τήν αξιοποίηση ή τήν καλύτερη έκμετάλλευση πλουτοπαραγωγικών πηγών της Χώρας και μέ τις πιθανότες δυνατότητες συνεργασίας μέ άλλα κράτη.
- Άρθρα και έρευνες έκπολιτιστικού περιεχομένου που συνδέονται μέ τό έργο και τήν άποστολή των χημικών ή των έπιστημόνων γενικότερα σάν μελών κοινωνικού συνόλου.

ε) Άρθρα και έρευνες σχετικές μέ τήν εκπαίδευση και τήν έπιμόρφωση των χημικών. Τά άρθρα αυτά είναι είτε ένυπόγραφα, είτε άνυπόγραφα, όποτε τήν εϋθύνη του περιεχομένου της έχει τό Δ.Σ. της ΕΕΧ και ή Συντακτική Έπιτροπή των Χημικών Χρονικών, ώστε αυτό άποτελεί βασικό κριτήριο γιά τή δημοσίευσή τους.

Έξ άλλου στήν κρίση των ένυπογράφων άρθρων ή μελετών (ένός ή περισσότερων συγγραφέων) σημαντικό ρόλο παίζει ό χαρακτηρισμός (ή κατάταξη) τους σέ μία από τις ακόλουθες κατηγορίες:

1. Άρθρα Ανασκοπήσεως: Σάν τέτοια χαρακτηρίζονται έμπεριστατωμένες μελέτες βιβλιογραφικής άνασκοπήσεως (review) μέ πλήρη κάλυψη του θέματος, έννημερωμένα μέ τά τελευταία βιβλιογραφικά δεδομένα, μέ τυχόν σύνδεση μέ άλλους έπιστημονικούς κλάδους και μέ κριτική σννεισφορά από τόν ή τους συγγραφείς, ώστε νά έξασφαλίζεται ό άπαιτούμενος βαθμός πρωτοτυπίας.

2. Ειδικά θέματα: Ανασκοπήσεις ή άλλου είδους κείμενα, που άποσκοπούν στο νά έννημερώσουν τόν άναγνώστη πάνω σ' ένα περιορισμένο ειδικό θέμα. Ατά πρέπει νά είναι βιβλιογραφικά έννημερωμένα, αλλά

μόνον ως προς τό συγκεκριμένο θέμα, δηλαδή χωρίς άπαραίτητη κάλυψη όλου του πεδίου ή σύνδεσή του μέ παρεμφερή έντικείμενα. Έπί πλέον, τά πολύ έξειδικευμένα σημεία των άρθρων αυτών μέ συνοπτική -κατά τό δυνατό - διατύπωση, καταχωρούνται μέ τή μορφή «παραρτήματος» της εργασίας (μέ διαφορετικά τυπογραφικά στοιχεία), ώστε έτσι τό όλο άρθρο νά γίνεται πραγματικά κατατοπιστικό γιά τό μη ειδικό άναγνώστη.

3. Θεωρητικά Μέρη Διατριβών: Ατά είναι τμήματα διατριβών, που έχουν έγκριθεί από Πανεπιστημιακές Σχολές και κατά τεκμήριο έκπληρώνουν τις προϋποθέσεις ενός άρθρου άνασκοπήσεως. Ωστόσο, ή ειδική προσαρμογή του κειμένου τους, σύμφωνα μέ τούς γενικότερους σκοπούς και τό πνεύμα του περιοδικού είναι πολλές φορές άπαραίτητη.

4. Διαλέξεις: (ή περιλήψεις διαλέξεων), κατάλληλα προσαρμοσμένες γιά τό περιοδικό. Η παράθεση βιβλιογραφίας είναι επιθυμητή, όχι όμως άπαραίτητη.

5. Μεταφράσεις: (πιστές ή έλεύθερες) άρθρων, δημοσιευμένων σέ άλλα περιοδικά. Γιά τή δημοσίευσή τους είναι άπαραίτητη προσυνέννοση μέ τή Σ.Ε. των Χ.Χ. (invited papers).

5. Άλλα κατατοπιστικά Άρθρα ή Ρεπορτάζ, χωρίς αξιώσεις πρωτοτυπίας, αλλά βασική προϋπόθεση νά πραγματοποιούνται κάποιο θέμα πραγματικά γενικού ένδιαφέροντος.

Ύποβολή χειρογράφων: Τά χειρόγραφα των εργασιών κάθε κατηγορίας ύποβάλλονται στή γραμματεία του περιοδικού (Κάνιγγος 27) σέ τρία αντίτυπα δακτυλογραφημένα σέ διπλό διάστημα και μέ περιθώρια 3-4 εκ. στο άριστερό και πάνω άκρο της σελίδας. Έπί πλέον, είναι άπαραίτητο νά συνοδεύονται από ένα «διαδραστικό» γράμμα, στο όποιο ό ή οι συγγραφείς καθορίζουν σέ ποιά από τις παραπάνω κατηγορίες άνήκει ή εργασία (γιά νά κριθεί κάτω από τό αντίστοιχο πρίσμα), καθώς και τυχόν άπόψεις τους σχετικά μέ τό σκοπό της δημοσίευσής σέ σχέση μέ όσα προαναφέρθηκαν γιά τούς σκοπούς και τό πνεύμα του περιοδικού.

Όργανωμα των χειρογράφων: Η πρώτη σελίδα κάθε χειρογράφου περιέχει τόν τίτλο της εργασίας, τό ή τά όνόματα των συγγραφέων και ύποσημειώσεις (μέ άστερίσκους) είτε σχετικά μέ τούς τίτλους και τήν παρούσα διεύθυνση εργασίας των συγγραφέων, είτε σχετικά μέ τή φύση, τήν ιστορία κλπ. της εργασίας (λ.χ. Διάλεξη που δόθηκε..., Πανηγυρική όμιλία...). Οι έπόμενες σελίδες περιέχουν τό κείμενο της εργασίας μέ τή διάταξη που περιγράφεται στα Χ.Χ., Νέα Σειρά (Guide to Authors), όπου φυσικά αυτή είναι εφαρμοσμένη, αλλά πάντως μέ τήν προοπτική ότι: Οι ύπότιτλοι και πλάγιοι τίτλοι μέσα στο κείμενο δέν είναι ποτέ μέ κεφαλαία γράμματα, αλλά μόνον μέ πεζά, μαύρα ή πλάγια, δύο μεγεθών. Έπί πλέον, άρίθμηση των ύποδιαβρέσεων ή τμημάτων της εργασίας (μέ άριθμούς στους ύπότιτλους) πρέπει νά άποφεύγονται.

Μετά τό τέλος του κειμένου ακολουθεί μία ελληνική περιλήψη και μία άγγλική περιλήψη (μέ άγγλικό τίτλο), σέ χωριστές σελίδες. (Η τελευταία γιά διευκόλυνση των Chemical Abstracts κλπ. που δημοσιεύουν περιλήψεις).

Ακολουθεί κατάλογος βιβλιογραφικών παραπομπών (μέ τόν τρόπο που καθορίζεται στα Χ.Χ., Νέα Σειρά) και τέλος, σέ ιδιαίτερες σελίδες, οι πίνακες και τά σχήματα, μέ λεζάντες και στίς δύο περιπτώσεις. Μακροσκελείς πίνακες, μέ πολλές κατακόρυφες στήλες ή που περιλαμβάνουν χημικούς τύπους και άλλες παραστάσεις, πρέπει νά ύποβάλλονται σέ τέτοια μορφή, ώστε νά είναι δυνατή ή άπ' εϋθείας φωτογράφιση τους μέ σμίκρονση, γιά νά δημοσιευθούν χωρίς στοιχειοθέτηση. Τό ίδιο ισχύει γιά όλα τά σχήματα ή φωτογραφίες, ένα καθαρό άναπαραγωγίσιμο πρωτότυπο των όποιων πρέπει νά συνοδεύει τό ένα από τά τρία αντίτυπα της εργασίας.

Έπιμέλεια διορθώσεων: Οι συγγραφείς είναι ύπεύθυνοι γιά τόν τελικό έλεγχο των στοιχειοθετημένων κειμένων πριν από τό τύπωμα μέσα στον έλάχιστο δυνατό χρόνο και πάντως όχι μέ καθυστέρηση πάνω από 3 ήμέρες. Δραστικές τροποποιήσεις ή προσθήκες στο κείμενο κατά τό στάδιο αυτό δέν γίνονται δεκτές.



ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΧΗΜΙΚΟΥ

΄Αγαπητοί συναδέλφωι,

Θά είθελα νά σās πώ τά παρακάτω, χωρίς ύποχρέωσή σας νά μου άπαντήσετε καί βέβαια χωρίς ανάγκη δημοσιεύσεως στό περιοδικό μας.

1) Σέ μιά «ταυτότητα χημικού» πού έπεσε στά χέρια μου είδα πώς ύπάρχουν θέσεις γιά έτήσια θεώρηση. Βρήκα, εκ πρώτης όψεως, τό «μέτρο» καί άνεφάρμοστο καί άνευ νοήματος. Ποίός θά θεωρεί στην έπαρχία τίς ταυτότητες καί ποιός θά στέλνει κάθε χρόνο την ταυτότητά του σέ σās γιά θεώρηση; Νομίζω κανένας, άν κρίνω από τό ότι παραλείπουμε συνήθως νά θεωρήσουμε άλλα άποδεικτικά έγγραφα, πού ή μή θεώρησή τους μπορεί νά έχει καί συνέπειες. ΄Επειτα, ή έτήσια θεώρηση έχει, κατά κανόνα, την έννοια ότι εξακολουθοϋν νά ισχύουν οι προϋποθέσεις με τίς όποιες καί γιά τίς όποιες κάτι εκδόθηκε. Ποίός όμως πού είναι σήμερα χημικός μπορεί νά μήν είναι του χρόνου (έστω κι ' άν δέν πληρώσει τή συνδρομή του); Καί άπ' ότι έσείς λέτε, ή ταυτότητα σκοπεύει στην περιφρούρηση τής ιδιότητας-τίτλου του «έπιστήμονα χημικού» καί σέ τίποτα άλλο.

2) Παρά τό ότι, από λήψεως πτυχίου, είμαι συνεχώς καί κανονικά τακτοποιημένος από άποψη συνδρομών προς την ΕΕΧ, δέν πήρα ακόμη αυτό τό εξάγλωσσο λεξικό Φυσικής Χημείας. Πιστεύω πώς ή ΄Ενωση πρέπει νά είναι προς τά μέλη της έξ' ίσου συνεπής, με την άπαίτηση πού έχει νά είναι έκεινα προς αυτήν.

3) Παρ' όλο πού 2 ή 3 φορές έχω στείλει σέ σās κατάλληλα συμπληρωμένο έντυπο βιογραφικού σημειώματος, οι προηγούμενες εκδόσεις του μητρώου είναι λαθεμένες καί χωρίς διόρθωση των λαθών. ΄Ακόμη καί τά «Χημικά Χρονικά» εξακολουθοϋν νά μου έρχονται στην δ/ση ΄Εγνατίας 129 ενώ πολλές φορές σās πληροφόρησα ότι αυτή είναι ΄Εγνατίας 115.

΄Επειδή αυτά συμβαίνουν καί σέ συναδέλφους μου άπορώ γιατί ζητιούνται τά βιογραφικά σημειώματα καί τά άπογραφικά δελτία άν δέν λαμβάνονται ύπόψη;

Θεσ/νίκη 30-7-80

Συναδελφικά
Δρ. Γ. ΄Αργυριάδης
Χημικός - ΄Εδαφολόγος

ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΤΟΥ ΔΙΑΛΟΓΟΥ

΄Υστερα από τον σάλο πού παρατηρήθηκε ανάμεσα στις διάφορες ειδικότητες των εργαζομένων στή βιομηχανία, έπιστημόνων, τίς διασυλλογικές συνεννοήσεις πού συνεχίζονται έδώ καί έξη χρόνια - καταλήγοντας πάντα σέ άδιέξοδο - γιά νά διαμορφωθοϋν νέα νομικά πλαίσια άρμοδιοτήτων, δικαιωμάτων, ύπογραφών κλπ., είναι σκόπιμο νά πληροφορηθοϋν οι συνάδελφοι μερικά πράγματα, πού ίσως δέν γνωρίζουν καί νά καθήσουν νά σκεφτοϋν κάτω από άλλο πρίσμα τό ζήτημα των σχετικών διεκδικήσεών τους, των «κεκτημένων δικαιωμάτων» τους καί τό πού, τελικά όδηγεί καί τί υπερασπίζεται ό σχετικός συνδικαλιστικός τους προσανατολισμός. Καί επειδή πιστεύουμε ότι μόνο ή «ιστορική» μέθοδος επιτρέπει την σωστή μελέτη των προβλημάτων θά σημειώσουμε, τελείως περιληπτικά, τά ακόλουθα:

΄Ο Ν. 6422/34 (όπως άλλωστε καί ό Ν 3518/28 «Περί Χημικών») είναι ένα από τά πάμπολλα νομοθετήματα πού κυοφορήθηκαν κατά την δεκαετία του '20 τής βενιζελικής άναμόρφωσης καί έκσυγχρονισμού τής χώρας κατά τά πρότυπα του δυτικοευρωπαϊκού άστικού κράτους. Σκόπευε - καί επέτυχε - νά υπαγάγει υπό τον πλήρη έλεγχο του ιδιοκτήτη κεφαλαίου (ιδιώτη, εταιρίας, τράπεζας κλπ.) αλλά καί υπό την ψιλή διαίτησία του Κράτους, την εργασία των εργατών στην βιομηχανία, καλύπτοντάς τον με τό άλλοθι ενός κατά νόμον ύπεύθυνου έπιστήμονα - έδώ του Μηχανολόγου, έλλείψει τότε άλλων ειδικοτήτων. ΄Ενώ δηλ. ή επιλογή του προσώπου του τυπικά ύπεύθυνου έπιστήμονα άφηνόταν τελείως στην κρίση του ιδιοκτήτη - με κριτήριο την έκδοση του πρώτου στις έντολές του δεύτερου, αυτός έξασφαλιζόταν από πολλές κακοτοπιές καί κυρίως από την άνάμειξη του θελλωδώς τότε άναπτυσσόμενου εργατικού συνδικαλισμού στον τρόπο καί την όργάνωση τής παραγωγής καί τίς συνθήκες εργασίας, άφου, ύποτίθεται, όλα αυτά, πλέον, γίνονταν με τρόπο «έπιστημονικό» καί ύπήρχε ύπεύθυνος κατά νόμον «άρμόδιος έπιστήμονας».

Είναι γνωστό ότι ποτέ δέν λειτουργήσε έτσι κανένας έπιστήμονας στην έλληνική Βιομηχανία, άφου ό ίδιος ό Ν 6422 (όπως καί ό Ν. 3518) άφαιρεί κάθε τέτοια δυνατότητα, άφηνοντας τελείως κενό από περιεχόμενο τον ρόλο του ύπεύθυνου μελέτης, κατασκευής καί λειτουργίας του έργου. Τό πολύ-πολύ του φορτώνει τίς εϋθύνες γιά κακοτεχνίες καί άτυχήματα - στρέφοντας πάλι έτσι τό εργατικό συνδικάτο κατά του «ύπεύθυνου έπιστήμονα»

Αυτούς τους δύο στόχους.

- τον άποκλεισμό του εργατικού συνδικαλισμού από την κατ' ουσίαν διαδικασία τής παραγωγής
- την ένίσχυση του έλέγχου του κεφαλαίου μέσω τής κάλυψης του έπιστήμονα ύπαλλήλου έξυπνέτησε θαυμάσια ό Ν. 6422/34 καί έξυπηρετεί ακόμα επί τέσσερις δεκαετίες καί είναι άξιο άπορίας καί θλιβερών σκέψεων, πώς μπορούν νά λέγονται προοδευτικοί, σοσιαλιστές, κομμουνιστές κλπ. έπιστήμονες πού τον υπερασπίζονται ή ζητοϋν νά τον αντικαταστήσουν με κάποιον άλλο άνάλογο ή καί χειρότερο.

Τό νερό κύλισε κάτω από τίς γέφυρες. ΄Η άξίωση των εργαζομένων στην βιομηχανία νά έλέγχουν οι ίδιοι, σάν νόμιμο άντιπρόσωποι του κοινωνικού συμφέροντος, την παραγωγή (συνθήκες εργασίας, ποιότητα προϊόντων καί

ύπηρεσιών, οικολογικές και κοινωνικές επιπτώσεις κλπ), με άλλα λόγια ή αξίωσή τους να βγούν από το καθεστώς της άλλοτριωμένης μισθωτής εργασίας και να μπουν στην εποχή της κοινωνικοποιημένης παραγωγής, έγινε, ύστερα από μακροχρόνιους και αδιάκοπους αγώνες, κοινή συνείδηση ότι αποτελεί τή μοναδική διέξοδο από τὰ αδιέξοδα του σημερινού κόσμου. Καί μαζί αναπτύχθηκε καί στους ίδιους τους επιστήμονες ή συναίσθηση τής εϋθύνης τους γιά τήν πραγμάτωση τής διεξόδου αυτής. Καί συνδικαλιζονται. Ζητούν δηλ. οργανωμένα να συμμετάσχουν υπεύθυνα καί κυρίως συλλογικά, στον σχεδιασμό καί τόν έλεγχο τής παραγωγής μαζί με τους άλλους συνδικαλισμένους εργαζόμενους, αφαιρώντας από τό κεφάλαιο τήν κοινωνική ασυδοσία που έχει σήμερα.

Τό ωριμο, λοιπόν, αίτημα όλόκληρης τής κοινωνίας - ανεξάρτητα από πολιτικό ή οικονομικό σύστημα, τής ανάληψης του έλέγχου τής παραγωγής¹ από τους εντολοδόχους τής κοινωνίας εργαζόμενους σ' αυτήν, πρέπει να επιδιώκουν καθαρά καί σταθερά οι συνδικαλιστικοί αγώνες τών εργαζομένων επιστημόνων.

Ένας νόμος γιά τήν άσκηση του επαγγέλματος του Μηχανικού στή βιομηχανία, σέ αντικατάσταση του Ν. 6422/34 θά έπρεπε να προβλέπει:

1- Τή διάκριση του Μηχανικού σάν του «κατασκευαστή» (δηλ. μελετητή, εργολάβου, συντηρητή) τών εγκαταστάσεων σέ αντίδιαστολή προς τόν μεταχειριζόμενο τήν εγκατάσταση γιά παραγωγή προϊόντων, έργου ή υπηρεσιών Μηχανικός², δηλ. μελετητής, κατασκευαστής, συντηρητής κλπ. θά μπορεί να είναι γιά όλες τές βιομηχανικές (ή μηχανολογικές όπως λέγονται σήμερα) εγκαταστάσεις, διπλωματούχος Μηχανικός, μέλος του ΤΕΕ, κατεϋθύνσης βιομηχανικής, ή ομάδα τέτοιων επιστημόνων συλλογικά, χωρίς καμία άλλη ανάμειξη του νόμου - δηλ. του Κράτους στή διάκριση σέ άπλές ή μή ή είδη ή κατηγορίες. Αυτή θά είναι άρμοδιότητα άποκλειστικά τών δημοκρατικά εκλεγμένων επιστημονικών συλλογικών φορέων (ΤΕΕ, ΕΕΧ, Γεωτεχνικό κλπ).

2- Τή νομοθέτηση του «Διευθυντή» σάν ουσιαστικά καί τυπικά υπεύθυνου προς όλους γιά τήν χρήση τής εγκατάστασης, ό οποίος θά μπορεί να είναι επιστήμονας διπλωματούχος άνωτάτης σχολής θετικής κατεύθυνσεως, ή ομάδα τέτοιων επιστημόνων, που πραγματικά καί όχι μόνο με μία υπογραφή έλέω νόμων θά άσκούν αυτόν τόν ρόλο. Κι' έδω μόνο τὰ συλλογικά όργανα πρέπει να έχουν τό δικαίωμα καθορισμού του άναγκαίου πτυχίου καί τής βαθμίδας του.

3- Η άνάθεση τής Διεύθυνσης ή τής Μελέτης κλπ. θά συνεπάγεται πλήρη άστική καί ποινική εϋθύνη τών αποδεχομένων τήν εντολή γιά τήν καλή εκτέλεσή της, βάσει συμβολαίου ανάθεσεως. Ο άναθέτων εργοδότης δέν θά δικαιούται να άνακαλέσει τήν άνάθεση ή οποιαδήποτε ενέργεια του Διευθυντή ή Μελετητή πρό τής παρελεύσεως χρονικού

διαστήματος που θά όρίζεται στο συμβόλαιο. Κάθε άνάθεση γνωστοποιείται καί έλέγχεται ως προς τήν καλή εκτέλεσή της από τό επίσημο συλλογικό όργανο που άνήκει ό άναλαμβάνων τήν εντολή (ΤΕΕ, ΕΕΧ, Γεωτεχνικό κλπ.). Κάθε παραβίαση τών όρων τής άνάθεσης δίνει τό δικαίωμα στον θιγόμενο να προσφύγει σέ συλλογική διαιτησία, που θά καλύπτει τόσο τό άστικό όσο καί τό οικονομικό μέρος τής διαφοράς.

4- Ο Διευθυντής θά άπαγορεύεται να άσκει δραστηριότητα Μηχανικού (δηλ. μελετητή κλπ.) καί αντίστροφα. Τό ίδιο θά ισχύει καί γιά τές αντίστοιχες ομάδες.

5- Η επί μέρος ειδικότητα που θά πρέπει να έχει κάποιος γιά ν' αναλάβει τήν εντολή Διευθύνσεως ή Μελέτης κλπ. μιάς βιομηχανικής εγκαταστάσεως θά καθορίζεται εκάστοτε από τό αντίστοιχο επίσημο συλλογικό όργανο που άνήκει, βάσει κατ' άρχήν τής ειδικότητας του διπλώματος καί τής εν γένει προηγούμενης πείρας του.

Γ.- Αν οι εργαζόμενοι Μηχανικοί καί γενικά οι ενδιαφερόμενοι επιστήμονες επιτύχουν ένα τέτοιο νόμο-πλαίσιο που θά διέπει τήν εργασία τους, τότε:

α.- Οι έλλίδες να προκόψει ή έλληνική βιομηχανία θά πολλαπλασιαστούν.

β.- Οι μεταξύ τους σχέσεις θά ρυθμίζονται άπ' αυτούς τους ίδιους διά τών συλλογικών τους όργάνων χωρίς τήν άνάμειξη του Κράτους κι' έτσι θά άποφεύγονται οι διενέξεις μεταξύ τους.

γ.- Η συμβολή τους στή βιομηχανία θά άπαλλαγεί από άντιεπιστημονικές καί νομοβίωτες διακρίσεις καί εξαρτήσεις που σκοπό έχουν τήν διαίρεση καί όχι τήν ενότητα τών στελεχών τής βιομηχανίας καί - τό χειρότερο - τήν άντιπαράθεσή τους προς τους υπόλοιπους εργαζόμενους σ' αυτήν.

δ.- Τά δημοκρατικά εκλεγόμενα συλλογικά όργανα τών επιστημόνων θά εκτοπίσουν τές όχι αδιάβλητες, λόγω ύπαλληλικής ιδιότητας, κρατικές γραφειοκρατικές ύπηρεσίες από τόν έλεγχο τών εργασιακών σχέσεων.

ε.- Ο Διευθυντής ή ό Μελετητής κλπ. θά αναλαμβάνει τόσο σοβαρές καί πλατειές εϋθνες, ώστε θά πρέπει να έρθει σέ ρήξη με τό συλλογικό όργανο που άνήκει, δηλ. με τήν όλότητα τών συναδέλφων του, αν δέν πλαισιωθεί με τόν κατάλληλο αριθμό επιστημόνων κάθε άναγκαίας ειδικότητας γιά να πετύχει στο έργο του, άφού ή καλή εκτέλεση του έργου αυτού θά παρακολουθείται από τό συλλογικό όργανο. Ταυτόχρονα ανεξαρτητοποιείται άπέναντι στον εργοδότη - άφού δέν θά άντιμετωπίζει τόν εκβιασμό τής άπόλυσης ή του ύποβιβασμού καί θά μπορεί «κατ' επιστήμη» να εφαρμόζει σωστές μεθόδους εργασίας - προστασία καταναλωτή καί περιβάλλοντος, συνθήκες εργασίας κλπ. Επίσης ό εργοδότης δέν άποζενώνεται από τό κεφάλαιό του καί χαράσσει εκείνος τήν επιχειρηματική πορεία τής δουλειάς, ενώ αν είναι ό ίδιος επιστήμονας μπορεί να διευθύνει τήν επιχείρηση με τές ίδιες προϋποθέσεις.

ς.- Η σήμερα οίκτηρή στάθμη τών σπουδών στα ΑΕΙ καί ό εν γένει προσανατολισμός τών σπουδών σ' αυτά στήν παραγωγή ειδικευμένων - καί μάλιστα άνεπαρκώς - γριναζιδών του συστήματος, όχι μόνο δέν άποτελεί λόγο συνέχισης ή υπεράσπισης του ισχύοντος νομικού επαγγελματικού καθεστώτος, αλλά, αντίθετα, θά βρει τήν θεραπεία της - κατά τόν

(1) παράλληλο αίτημα υπάρχει καί γιά τήν άγροτική παραγωγή καί έμπειρία τών άγροτικών προϊόντων.

(2) «μηχανικός» γενικά όρίζεται «ό επιτήδειος στήν επινόηση καί κατάσχεση μηχανών», όπου ή λέξη μηχανή χρησιμοποιείται με τήν ευρύτατη έννοια του συνόλου τών υλικών μερών μιάς μονάδας που παράγει προϊόντα, έργο ή ύπηρεσίες.

ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΛΑΔΙΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ ΤΟΥ Π.Σ.Χ.Β.

Στήν Έκθεση της Θεσ/νίκης ο πρωθυπουργός και στη συνέχεια η κυβέρνηση εξάγγειλε τα νέα μέτρα για τη φορολογία, τονίζοντας με έμφαση τις φορολογικές ελαφρύνσεις των μισθωτών.

Όμως από την πρώτη ανάγνωση των μέτρων είναι φανερό πως την για προεκλογικούς λόγους θριαμβολογία της κυβέρνησης δεν μπορούν να τη συμμεριστούν οι εργαζόμενοι μιά και όχι μόνο δεν βελτιώνεται η θέση τους στο βαθμό που η κυβέρνηση θέλει να εμφανίσει μά ακόμη μειώνεται για άλλη μιά φορά τό εισόδημά τους.

Συνέχεια τα τελευταία χρόνια η κυβερνητική πολιτική της μονόπλευρης λιτότητας σε βάρος των εργαζομένων στηρίζεται σε φτιαχτές εκτιμήσεις που ποτέ δεν επιβεβαιώθηκαν.

Κάθε φθινόπωρο χαράσσονταν η κυβερνητική οικονομική πολιτική με την προφητεία ότι ο τιμάρθμος για τον επόμενο χρόνο θα κυμαίνονταν σε ποσοστό 15% περίπου και ανάλογα δίνονταν οι αυξήσεις στους μισθούς.

Παρ' όλο που κάθε χρόνο διαψεύδονται παταγωδώς αυτές οι προβλέψεις ακόμη και σήμερα με τον ίδιο τρόπο φαίνεται να σκέφτεται η κυβέρνηση πιστεύοντας ότι για μιά ακόμη φορά θα έμπαίζει τους εργαζόμενους υποτιμώντας την νοημοσύνη τους.

Οι εργαζόμενοι στηριζόμενοι πάντα σε πραγματικά στοιχεία έχουν από πολύ καιρό χαράξει τους στόχους τους για την αντιμετώπιση της πολιτικής της μονόπλευρης λιτότητας με την οποία είναι έντελως αντίθετοι.

Διεκδικούσαν και διεκδικούν:

- τουλάχιστον αναπροσαρμογή των συντελεστών της φορολογικής κλίμακας κάθε χρόνο
- αφορολόγητο όριο όσο τό εισόδημα του ανιδεϊκτευτο έργατή
- αντίστροφή της απαράδεκτης σχέσης μεταξύ έμμεσης και άμεσης φορολογίας
- τιμαριθμική αναπροσαρμογή ανά τρίμηνο μισθών και συντάξεων
- Μείωση των ώρων δουλειάς στις 40

Και όλα αυτά για να μη μειώνονται οι αποδοχές τους όταν μάλιστα τα κέρδη των βιομηχανών αυξάνονται.

Σ' αυτά τα αιτήματα η κυβέρνηση δεν έδωσε καμιά παραδεκτή λύση μέχρι σήμερα. Μόνιμα οι αυξήσεις ήταν χαμηλότερες από τον τιμάρθμο, οι φορολογικοί συντελεστές δεν αναπροσαρμό-

ζονται ανάλογα με αποτέλεσμα χρόνο με τον χρόνο να βρίσκονται σε χειρότερη μοίρα όλοι οι μισθωτοί.

Από σήμερα γίνεται προσπάθεια να δοθούν φορολογικές ελαφρύνσεις σε βάρος των αυξήσεων των μισθών.

Είναι φανερό πως για πολλοστή φορά οι θριαμβολογίες της κυβέρνησης της Ν.Δ. είναι για έσωτερική της κατανάλωση και δεν ξεγελούν τους εργαζόμενους.

Αγανακτισμένοι από την σε βάρος τους κυβερνητική πολιτική είναι αποφασισμένοι να αντίταχθούν με τά μέσα που διαθέτουν σ' αυτή μέχρι την τελική δικαίωσή τους.

Ανάμεσα στους εργαζόμενους και οι επιστήμονες χημικοί της βιομηχανίας με αυτή την προοπτική χαράσσουν την πολιτική του συνδικαλιστικού τους όργανου, και καταγγέλουν τά τελευταία κυβερνητικά μέτρα που μόνο προεκλογικό τέχνασμα αποτελούν.

Τό Διοικητικό Συμβούλιο του
Πανελληνίου Συλλόγου Χημικών Βιομηχανίας

ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΧΗΜΙΚΩΝ Ν. ΣΕΡΡΩΝ ΣΤΗΝ Ε.Ε.Χ.

Αγαπητοί συνάδελφοι,

Σας στέλνουμε φωτοτυπία του επικυρωμένου καταστατικού του νεοιδρυθέντος Συλλόγου Χημικών Νομού Σερρών για την όριστική καταχώρηση του συλλόγου μας στο αρχείο της ένωσης.

Σας παρακαλούμε να μάς στείλετε θεωρημένο μπλόκ αποδείξεων για να προχωρήσουμε στην έγγραφη μελών στην Ένωση και είσπραξη των συνδρομών.

Επίσης παρακαλούμε να καθορίσετε τό ποσοστό που θα μπορεί να κρατάει ο Σ.Χ.Ν.Σ. για ένίσχυση.

Ακόμα θά παρακαλούσαμε να μάς απαντήσετε όσο τό δυνατό συντομότερα γιατί οι συνάδελφοι άνησυχούν για τό θέμα της προθεσμίας πληρωμών που έχει τεθεί από την Ένωση για τις συνδρομές παλιών ετών.

Σέρρες 9-9-80

Με συναδελφικούς χαιρετισμούς
ή προσωρινή διοικούσα επιτροπή



ΕΙΔΗΣΕΙΣ ΣΧΟΛΙΑ

Προεδρικό Διάταγμα διώχνει τούς Χημικούς από τις Φαρμακοβιομηχανίες.

Από τό Ύπουργείο Κοινωνικών Ύπηρεσιών προωθείται Π/Δ μέ τό όποιο μόνο οί φαρμακοποιοί θά μπορούν νά είναι υπεύθυνοι στίς φαρμακοβιομηχανίες.

Τό Π/Δ γίνεται προκειμένου νά έναρμονίσει τήν νομοθεσία μας μέ εκείνη τής Ε.Ο.Κ.

Μετά από αυτό τό Δ.Σ. τής Ε.Ε.Χ., μαζί μέ τίς άλλες προσπάθειες πού κάνει γιά νά άποτρέψει τήν προώθηση του Π/Δ, άπέστειλε πρός τόν Υ.Κ.Υ. τό παρακάτω γράμμα:

Πρός τό

Ύπουργείο Κοινωνικών Ύπηρεσιών
Αριστοτέλους καί Στουρνάρη
Αθήναι

Κύριε Ύπουργέ,

Δυστυχώς δέν έχουμε καμία άπάντησή σας στό τηλεγράφημά μας στό όποιο ζητούσαμε νά συναντηθούμε γιά νά σās εκθέσουμε τίς άπόψεις μας γιά τό σχέδιο Π.Δ. «περί έναρμονίσεως τής εθνικής μας νομοθεσίας περί Φαρμακευτικών, ιδιοσκευασμάτων πρός τήν αντίστοιχον Κοινοτικήν».

Μέ έγγραφό μας τής 18.5.1978 πού άποτελοΰσε άπάντηση σέ πρόσκλησή σας νά εκθέσουμε τίς γνώμες μας, εκθέσαμε λεπτομερώς τίς άπόψεις μας. Μās είχατε δέ ύποσχεθεί γραπτώς (έγγραφό σας Α.Π. 5200/22.5.78) ότι όταν τό θέμα θά ήταν ώριμο, θά μās καλούσατε καί σέ μία προφορική συνάντηση. Δυστυχώς, παρ' όλο ότι τό θέμα κρίνεται άπ' τό Ύπουργείο σάν ώριμο, προχωρείτε στή «λύση» του χωρίς ν' άκούσετε τίς άπόψεις τών χημικών πού κατά τεκμήριο καί κοινή πεποίθηση αποτελούν τόν κορμό του έπιστημονικού προσωπικού τής Φαρμακευτικής Βιομηχανίας στήν Ελλάδα καί σ' όλο τόν κόσμο.

Ζητάμε καί πάλι μία συνάντηση μαζί σας καί σās έπισημαίνουμε ότι ό τίτλος του σχεδίου Π.Δ. περί έναρμονίσεως τής ελληνικής νομοθεσίας μέ τό Κοινοτικό Δίκαιον τής ΕΟΚ δέν ανταποκρίνεται στήν αλήθεια.

Γιατί μέ τήν ντιρεκτίβα τής ΕΟΚ σαφώς καθορίζεται ότι υπεύθυνοι Φαρμακευτικών Βιομηχανιών είναι οί χημικοί, οί φαρμακοποιοί καί οί βιολόγοι. Όποιαδήποτε άλλη έρμηνεία καί νομοθεσία θά είναι όχι σύμφωνη αλλά άντιθετη μέ τήν Νομοθεσία τής ΕΟΚ. Τούτο κατηγορηματικά μās δηλώθηκε καί άπ' τίς ύπηρεσίες του Ύπουργείου στά θέματα τής ΕΟΚ.

Παρακαλούμε λοιπόν νά μās δοθεί ή δυνατότητα μιάς συναντήσεως όποτε καί θά διαλυθούν οί τυχόν ύπάρχουσες άκόμη παρεξηγήσεις.

Μέ τιμή

Τό Διοικ. Συμβούλιο τής
Ένώσεως Έλλήνων Χημικών

Γιατί ή ΕΙΝΑΠ άπορρίπτει τό Νομοσχέδιο

Η ΕΙΝΑΠ πού από τήν ίδρυσή της επιδιώκει καί παλεύει καί γιά τήν καλύτερευση τής θέσης τών νοσοκομειακών γιατρών καί γιά τήν προαγωγή τής Λαϊκής Ύγείας - έχοντας σάν κεντρικό στόχο τήν παροχή δωρεάν, ίσης καί καλύτερης περίθαλψης σ' όλο τό Λαό - πιστεύει πώς τό νομοσχέδιο δέν στοχεύει σέ κανένα από τούς παραπάνω σκοπούς.

1.- Δέν προβλέπει καμία αύξηση τών κρατικών δαπανών γιά τήν ύγεια.

2.- Δέν προγραμματίζει τό χτίσιμο καινούργιων Νοσ/μείων (ούτε καν τή βελτίωση τών ύπαρχόντων) στό κέντρο καί στήν επαρχία.

3.- Δέν δημιουργεί τίς προϋποθέσεις γιά καλύτερα εκπαιδευμένους γιατρούς.

4.- Δέν πετυχαίνει ούτε τήν άποκέντρωση τών ύπηρεσιών ύγείας ούτε τήν άντιπροσωπευτική εκπροσώπηση στα συμβουλευτικά-γνωμοδοτικά (καί μόνο) όργανα πού θεσμοθετεί.

Η παρουσία εκπροσώπων τών φορέων του Λαού καί τών εργαζομένων στό χώρο τής ύγείας είναι σπήν πραγματικότητα διακοσμητική, άφου ή συμβουλευτική - καί μόνο - γνώμη τους προδιαγράφεται ν' άποτελεί πάντοτε μειοψηφία.

5.- Δέν στελεχώνει μέ ειδικούς γιατρούς τά κέντρα ύγείας πού δημιουργεί - σχεδόν άπλώς συγκεντρώνοντας καί μετονομάζοντάς τα ήδη ύπάρχοντα άγροτικά ιατρεία.

6.- Δέν προοιωνίζει καμία βελτίωση τών συνθηκών δουλειάς τών εργαζομένων στό χώρο τής ύγείας.

7.- Δέν αναφέρεται καθόλου σ' όλόκληρους τομείς του συστήματος τής ύγείας (φάρμακα, όδοντιατρική περίθαλψη, ασφαλίστικά ταμεία, προληπτική ιατρική, εύπαθεις ομάδες κλπ.)

Καί ή πίστη μας αύτή εδραιώνεται από τό ότι τό νομοσχέδιο.

1.- Αναβάλλει τήν επίλυση έπίμαχων ζητημάτων μεταθέτοντας τή λύση τους σέ Προεδρικά Διατάγματα καί Ύπουργικές Αποφάσεις.

2.- Ανακατανέμει βίαια καί χωρίς προγραμματισμό τό ιατρικό δυναμικό καί τό σύστημα ύγείας.

3.- Ανοίγει τό δρόμο γιά τό ξεπούλημα καί τής υγείας στά μονοπώλια τής ΕΟΚ.

4.- Δημιουργεί γιατρούς β' κατηγορίας άφοϋ καί ό χρόνος καί οι συνθήκες άπόκτησης τής ειδικότητας τής Γενικής Ιατρικής κι άκόμη καί τό γεγονός όπι βίαια θά έξωθει τούς γιατρούς νά τήν άποκοϋν, δέν δημιουργοϋν τούς όρους εκείνους πού άπαιτοϋνται γιά τήν παραγωγή, κοινωνικά ώφέλιμων, Γενικών Γιατρών.

5.- Ένισχύει - έμμεσα ή καί άμεσα - τήν ιδιωτική πρωτοβουλία, θεσμοθετεί τήν ιδιωτικοποίηση τών Νοσοκομείων έπιτρέποντας στούς Διευθυντές νά έχουν ιδιωτικό ίατρείο μέσα στό νοσοκομείο καί στούς ιδιώτες γιατρούς νά περιθάλλουν τούς πελάτες τους στά κρατικά κρεβάτια τών νοσοκομείων τής έπαρχίας.

Γενικά τό νομοσχέδιο θεσμοθετεί τή διαιώνιση καί έπιδείνωση τής άθλιας κατάστασης πού ύπάρχει σήμερα στόν χώρο τής Υγείας.-

Αθήνα 8/9/80

Τό ΔΣ τής ΕΙΝΑΠ

Ψήφισμα τοϋ Δ.Σ. τής Ε.Ε.Χ.

Πρός τόν Πρόεδρο τής Δημοκρατίας

Πρός τόν Πρόεδρο τής Βουλής

Πρός τόν Πρωθυπουργό

Πρός τούς Υπουργούς:

Έθνικης Άμύνης

Δημοσίας Τάξεως

Έξωτερικών

Έσωτερικών

Πρός τούς Άρχηγούς τών Κομμάτων

τών αντιπροσωπευομένων

στή Βουλή τών Έλλήνων

Τό Διοικ. Συμβούλιο τής Ένώσεως Έλλήνων Χημικών στή συνεδρίασή του τής 15.9.1980 συζήτησε τήν κατάσταση πού δημιουργήθηκε μέ τά γεγονότα στήν Τουρκία, όπου, ή Στρατιωτική Χούντα τών Στρατηγών κατέλυσε τήν Κοινοβουλευτική δημοκρατία τής γειτονικής χώρας, συνέλαβε τούς πολιτικούς άρχηγούς τών κομμάτων, διέλυσε τίς νόμιμες οργανώσεις συνδικαλιστικές καί άλλες, καί έγκατέστησε φασιστική δικτατορία. Καταδικάζει τίς παράνομες αυτές έκτροπές άπό τήν Δημοκρατική νομιμότητα καί τήν έγκαθίδρυση δικτατορίας.

Έπειδή δε ή χώρα μας έχει πολύ πρόσφατα ύποστη μιá παρόμοιου τύπου στρατιωτικο-φασιστική δικτατορία γιά έφτά χρόνια, ή όποία όχι μόνο δέν έλυσε κανένα πρόβλημα τής χώρας καί τοϋ λαοϋ μας, αλλά αντίθετα τά περιέπλεξε καί όδήγησε στήν καταστροφή τής Κύπρου καί έπειδή πιστεύουμε ότι ή φασιστική στρατιωτική δικτατορία στή γειτονική χώρα δέν πρόκειται νά λύσει κανένα άπολύτως πρόβλημα τοϋ λαοϋ τής αλλά αντίθετα θά τά περιπλέξει καί επειδή είναι πολύ πιθανό στήν περιπλοκή αυτή νά έμπλεχθ ή χώρα μας μέ τήν νεαρή τής δημοκρατία.

Γιά τοϋτο καλοϋμε τήν Κυβέρνηση νά καταδικάσει άπροκάλυπτα τήν ένέργεια αυτή τών στρατηγών στήν Τουρκία, νά πάρει όλα τά αναγκαία μέτρα ώστε νά προφυλάξει τή χώρα μας καί τό λαό τής άπό παρόμοια πιθανή ενέργεια εκείνων πού βυσοδομοϋν ένάντια στίς έλευθερίες τοϋ Έλληνικοϋ λαοϋ. Νά απέχει άπό τίς εργασίες κάθε έπιθετικοϋ διεθνή οργανισμοϋ πού πολλές φορές έχουν παρεμβληθ ή σέ τέτοιου είδους λύσεις άκόμα καί στή χώρα μας, νά καλέσουν όλο τό λαό σέ ένιαίο μέτωπο προστασίας τών έλευθεριών του.

Έπίσης καλεί τά Κόμματα, όλα τά Κόμματα, νά παλαίμουν μ' όλη τους τή δύναμη γιά νά γίνουν τά πιό πάνω αίτήματα δεκτά, νά τεθοϋν έπικεφαλής τοϋ αντιδικτατορικοϋ άγώνα στή χώρα μας καί νά πιέσουν μ' όλες τους τίς δυνάμεις κάθε άρμόδιο γιά νά μήν επεκταθεί καί στή χώρα μας ή έπιβολή μιáς παρόμοιας στρατιωτικοφασιστικής δικτατορίας, δημιουργώντας γιά τοϋτο τίς άπαραίτητες νόμιμα συνθήκες άμυνας τοϋ Δημοκρατικοϋ πολιτεύματος.

Αθήνα, 15 Σεπτέμβρη, 1980

Τό Διοικ. Συμβούλιο τής Ένώσεως Έλλήνων Χημικών

Προκύρυξη διαγωνισμοϋ ύποτροφιών έξωτερικοϋ τοϋ Ι.Κ.Υ.

Τό ίδρυμα κρατικών ύποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) προκηρύσσει διαγωνισμό γιά τήν άποστολή - 69 - ύποτρόφων γιά μεταπτυχιακές σπουδές σέ εύρωπαϊκό άνωτ. εκπαιδευτικό ίδρυμα μέ έναρξη τό άκαδ. έτος 1981-82 καί διάρκεια ύποτροφιών 12-34 μήνες. Ό διαγωνισμός θά γίνει τόν Φεβρουάριο καί ή προθεσμία ύποβολής αίτήσεων είναι ή 20-12-80. Πληροφορίες δίδονται στή διεύθυνση Ι.Κ.Υ. Λυσιστράτους 14, Αθήνα 119, Μακρυγιάννη καί στά τηλέφωνα 3235580 - 3230274.

Πέντε ύποτροφίες ένδιαφέρουν τούς Χημικούς στίς παρακάτω ειδικεύσεις:

Ραδιοχημεία	1
Πετροχημική τεχνολογία	1
Προστασία περιβάλλοντος	2
Τεχνολογία προϊόντων ζωικής προελεύσεως	1

Ζητοϋνται Υποψήφιοι διά:

Θέσεις 1) Έπιμελητοϋ

Προσόντα: Διδακτορικό Χημείας ή Βιοχημείας καί, ει δυνατόν, πείρα σέ αναλυτικές μεθόδους.

2) Έπιστημονικών Συνεργατών

Προσόντα: Δίπλωμα Χημείας, Βιολογίας ή Βιοχημείας.

Χ. Κουτσογεωργόπουλος

Έργαστήριον Βιολογικής Χημείας

Ιατρική Σχολή Παν/μίου Πατρών

061-992.390 (Πάτρα)

821.5056 (Αθήνα)

Ο ΕΛΟΤ θέτει σε δημόσια κρίση τά παρακάτω σχέδια Έλληνικῶν Προτύπων

- 370-6 «΄Ακουστική - Μετρήσεις ήχομονώσεως κτιριακῶν στοιχείων - ἐργαστηριακές μετρήσεις ήχομονώσεως δαπέδων στήν περίπτωση κτυπογενούς ήχου» (TE 2)
- 370-7 «΄Ακουστική - Μετρήσεις ήχομονώσεως κτιριακῶν στοιχείων - ΄Επιτόπιες μετρήσεις ήχομονώσεως δαπέδων στήν περίπτωση κτυπογενούς ήχου» (TE 2).
- 319 «Προσδιορισμός νεροῦ - Μέθοδος Karl Fischer - (Γενική μέθοδος)» (TE 15)
- 373 «΄Αλουμίνιο καί κράματα ἀλουμινίου - Χαλκός καί κράματα χαλκοῦ - ΄Ομαδικά δείγματα, δείγματα καί δοκίμια γιά δοκιμασίες» (TE 16)
- 532 «΄Ηλεκτρικές συσκευές θερμάνσεως χώρων καί ἀνάλογες συσκευές - ΄Απαιτήσεις ἀποδόσεως καί μέθοδοι μετρήσεως» (TE 28).
- ΕΛΟΤ 430-1 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχές χρωματισμῶν Γενικές ἀρχές δοκιμασιῶν»
- ΕΛΟΤ 430-2 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχές χρωματισμῶν - Κλίμακα τῶν γκρι γιά ἐκτίμηση τῆς ἀλλαγῆς χρωματισμοῦ»
- ΕΛΟΤ 430-3 Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχές χρωματισμῶν - Κλίμακα τῶν γκρι γιά ἐκτίμηση λεκιάσματος.
- ΕΛΟΤ 431-1 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχή χρωματισμῶν στό φῶς - Φῶς ἡμέρας»
- ΕΛΟΤ 431-2 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχή χρωματισμῶν στό φῶς - Λυχνία ξένου»
- ΕΛΟΤ 431-3 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχές χρωματισμῶν στίς καιρικές συνθήκες - ΄Εκθεση σέ ἐξωτερικές συνθήκες»
- ΕΛΟΤ 431-4 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχή χρωματισμῶν στίς καιρικές συνθήκες - Λυχνία ξένου»
- ΕΛΟΤ 431-5 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχές χρωματισμῶν στό φῶς καί στίς καιρικές συνθήκες - Διαπίστωση καί ἐκτίμηση φωτοχρωμισμού»
- ΕΛΟΤ 433-1 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχή χρωματισμῶν στό στεγνό καθάρισμα»
- ΕΛΟΤ 434-1 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχές χρωματισμῶν σέ ὕδατικά μέσα - ΄Αντοχή στό νερό»
- ΕΛΟΤ 434-2 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχές χρωματισμῶν σέ ὕδατικά μέσα - ΄Αντοχή στό θαλασσινό νερό»
- ΕΛΟΤ 434-5 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχές χρωματισμῶν σέ ὕδατικά μέσα - ΄Αντοχή σέ κηλίδες διαλυμάτων ὀξέων»
- ΕΛΟΤ 434-6 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχές χρωματισμῶν σέ ὕδατικά μέσα - ΄Αντοχή σέ κηλίδες ἀλκαλικῶν διαλυμάτων»
- ΕΛΟΤ 434-7 «Κλωστοῦφαντουργικά προϊόντα - ΄Αντοχές χρωματισμῶν σέ ὕδατικά μέσα - ΄Αντοχή σέ κηλίδες νεροῦ»
- ΕΛΟΤ 489 «΄Εμβατική συσχέτιση δομικῶν στοιχείων - Βασικός ἐμβάτης» TE 30.
- ΕΛΟΤ 387 «Διακόπτες ἀέρος, ἀποζεύκτες ἀέρος, διακόπτες ἀποζεύκτες ἀέρος καί συνδυασμοί αὐτῶν μέ ἀσφάλειες σέ σύνθετες μονάδες, χαμηλῆς τάσεως» TE 26
- ΕΛΟΤ 456 «Χρώματα καί βερνίκια - Προσδιορισμός περιεχομένου δοχείων» TE 1
- ΕΛΟΤ 482 «Χρώματα καί βερνίκια - Προσδιορισμός τῆς ἐπιδράσεως τῆς θερμότητας» TE 1
- ΕΛΟΤ 317 «΄Ανθρακικό νάτριο γιά βιομηχανική χρήση - Προσδιορισμός τῆς περιεκτικότητας σέ σίδηρο - Φωτομετρική μέθοδος μέ 2,2 - Διπυριδύλιο» TE 15
- ΕΛΟΤ 407 «΄Υδροξειδιο τοῦ νατρίου γιά βιομηχανική χρήση - Προσδιορισμός τῆς περιεκτικότητας σέ χλωριούχα ΄Υδραργυρομετρική μέθοδος» TE 15
- ΕΛΟΤ 464 «΄Υδροξειδιο τοῦ καλίου γιά βιομηχανική χρήση - Προσδιορισμός τῆς περιεκτικότητας σέ χλωριούχα ΄Υδραργυρομετρική μέθοδος» TE 15
- ΕΛΟΤ 466 «΄Οξινο ἀνθρακικό νάτριο γιά βιομηχανική χρήση - Προσδιορισμός τῆς περιεκτικότητας σέ χλωριούχα ΄Υδραργυρομετρική μέθοδος» TE 15
- ΕΛΟΤ 495 «Χαλυβδοσωλῆνες γιά σκαλωσιές κτιρίων - Γενικοί ὄροι καί δοκιμές» TE 5
- ΕΛΟΤ 504 «Χαλυβδοσωλῆνες μέ ραφή ἢ χωρίς ραφή γιά δίκτυα νεροῦ, λυμάτων καί ἀερίων» TE 5
- ΕΛΟΤ 295-7 «Εἰδική προδιαγραφή γιά ἠλεκτρικά σίδερα σιδερώματος, σιδερωτήρια καί πιεστήρια σιδερώματος»
- ΕΛΟΤ 455 «Χρώματα καί βερνίκια - Προσδιορισμός ἰξώδους σέ ὑψηλές ταχύτητες διατμήσεως»
- ΕΛΟΤ 353 «Χαλιά - Προσδιορισμός ἀπώλειας πάχους μέ δυναμική πίεση»

- ΕΛΟΤ 365 «'Ορθογώνια χαλιά - Προσδιορισμός διαστάσεων»
- ΕΛΟΤ 332 «Προσδιορισμός της αντίστασης των πλαστικών στις χημικές ουσίες»
- ΕΛΟΤ 528 «Ποιότητα νερού - Προσδιορισμός φωσφόρου στο νερό και τὰ απόβλητα»
- ΕΛΟΤ 530 «Μέθοδοι ανάλυσης νερού - Προσδιορισμός αιδήρου στο νερό και τὰ απόβλητα»
- ΕΛΟΤ 467 «Χλωρικό νάτριο για βιομηχανική χρήση - Προσδιορισμός της περιεκτικότητας σε χλωριούχα - Ύδραργυρομετρική μέθοδος»
- ΕΛΟΤ 468 «Θειϊκό κάλιο για βιομηχανική χρήση - Προσδιορισμός της περιεκτικότητας σε χλωριούχα - Ύδραργυρομετρική μέθοδος»
- ΕΛΟΤ 477 «Θειϊκό νάτριο για βιομηχανική χρήση - Προσδιορισμός της περιεκτικότητας σε χλωριούχα - Ύδραργυρομετρική μέθοδος»
- ΕΛΟΤ 462 «'Ακουστική - 'Ακουστικές στάθμες» TE 2
- ΕΛΟΤ 491 «'Ακουστική - Σχέση ανάμεσα στις στάθμες ήχητικής πίεσης στενών ζωνών θορύβου σε διάχυτο ήχητικό πεδίο και σε ελεύθερο ήχητικό πεδίο με μετωπική πρόσπτωση, για ίση ακουστότητα» TE 2
- ΕΛΟΤ 370-8 «'Ακουστική - Μετρήσεις ήχομονώσεως κτιριακών στοιχείων - Εργαστηριακές μετρήσεις της μείωσης που επιφέρουν στο μεταδιδόμενο κτυπογενή ήχο επικαλύμματα διαπέδων πάνω σε πρότυπο δάπεδο» TE 2
- ΕΛΟΤ 480 «'Ακουστική - Φυσιολογικές ισοακουστικές καμπύλες για καθαρούς τόνους - Φυσιολογικό κατώφλιο άμφιωτικής ακοής σε συνθήκες ελεύθερου ήχητικού πεδίου» TE 2
- ΕΛΟΤ 491 «Χρώματα και βερνίκια - Προσδιορισμός της άντοχής στο φώς χρωμάτων για έσωτερική χρήση» TE 1
- ΕΛΟΤ 513 «Συνδετικά μέσα για χρώματα και βερνίκια - Προσδιορισμός του αριθμού σαπωνοποιήσεως» TE 1
- ΕΛΟΤ 465 «'Ανθρακικό Νάτριο για βιομηχανική χρήση-Προσδιορισμός της περιεκτικότητας σε χλωριούχα - Ύδραργυρομετρική μέθοδος» TE 15
- ΕΛΟΤ 541 «Χαλυβδοσωλήνες - Συστήματα άνοχών» TE 5
- ΕΛΟΤ 308 «'Αλουμίνιο και κράματα άλουμινίου - Γενικοί όροι έλέγχου και παραδόσεως» TE 16
- ΕΛΟΤ 385 «Προσδιορισμός δείκτη διαθλάσεως διαφανών πλαστικών» TE 14
- ΕΛΟΤ 415-2 «Συσσωρευτές μολύβδου έκκινήσεως - Μέρος 2: Διαστάσεις τών συσσωρευτών» TE 16
- ΕΛΟΤ 427 «'Ιματισμός προστασίας από τή θερμότητα και τή φωτιά (Πυρίμαχες στολές) - Γενικές συστάσεις για όσους χρησιμοποιούν τέτοιο ίματισμό και τούς υπεύθυνους πυροπροστασίας» TE 7
- ΕΛΟΤ 488 «'Εμβιατική συσχέτιση δομικών στοιχείων - Πολυεμβάτες για τό συσχετισμό διαστάσεων κατά τήν όριζόντια έννοια» TE 30
- ΕΛΟΤ 429 «Λαμπτήρες άτμών ύδραργύρου ύψηλής πίεσεως -
- Δοκιμές και άπαιτήσεις»
- ΕΛΟΤ 295-4 «Εϊδική προδιαγραφή για ηλεκτρικούς θερμοσίφωνες στιγμιαίας θερμάνσεως» TE 28 - Σχέδιο Β
- ΕΛΟΤ 295-10 «Εϊδική προδιαγραφή για ηλεκτρικές συσκευές για τήν περιποίηση του δέρματος και τής κόμης» TE 28
- ΕΛΟΤ 572 «'Ηλεκτρικά σίδερα σιδερώματος, σιδερωτήρια και πιεστήρια σιδερώματος - Άπαιτήσεις άποδόσεως και μέθοδοι μετρήσεως» TE 28
- ΕΛΟΤ 295-14 «Εϊδική προδιαγραφή για στεγνωτήρια ρούχων»
- ΕΛΟΤ 295-3 «Εϊδική προδιαγραφή για ηλεκτρικούς φορητούς θερμαντήρες έμβιαπίσεως»
- ΕΛΟΤ 295-13 «Εϊδική προδιαγραφή για γκοφρετιέρες, ψητιέρες, φρυγανιέρες, γκριλ και παρόμοιες συσκευές»
- ΕΛΟΤ 476 «Σωλήνες και έξαρτήματα από μή πλαστικοποιημένο χλωριούχο πολυβινύλιο (U.PVC) για άγωγούς ύπογειών άποχετεύσεων»
- ΕΛΟΤ 494 «'Ακουστική - Γενικές όδηγιες για τή μέτρηση του άεροφέρτου θορύβου και τήν έκτίμηση τών επιδράσεων του στον άνθρωπο»
- ΕΛΟΤ 476 «Σωλήνες και έξαρτήματα από μή πλαστικοποιημένο χλωριούχο πολυβινύλιο (U.PVC) για άγωγούς ύπογειών άποχετεύσεων»
- ΕΛΟΤ 494 «'Ακουστική - Γενικές όδηγιες για τή μέτρηση του άεροφέρτου θορύβου και τήν έκτίμηση τών επιδράσεων του στον άνθρωπο»
- ΕΛΟΤ 374 «'Ανοδίωση ('Ανοδική όξειδωση) του άλουμινίου και τών κραμάτων του - Έλεγχος μονώσεως με μέτρηση τής τάσεως διασπάσεως» TE 16
- ΕΛΟΤ 543 «Ποιότητα νερού - Προσδιορισμός νιτρικών» TE 2
- ΕΛΟΤ 544 «Ποιότητα νερού - Προσδιορισμός νιτρικών» TE 2
- ΕΛΟΤ 547-1 «Χρώματα και βερνίκια - 'Ορολογία - Μέρος 1: Γενικοί όροι» TE 1
- ΕΛΟΤ 449 «Στραγγαλιστικές διατάξεις για λαμπτήρες άτμών ύδραργύρου ύψηλής πίεσεως» TE 29
- ΕΛΟΤ 533 «Ποιότητα νερού - Προσδιορισμός δείκτη φαινόλης με τήν μέθοδο 4 - 'Αμιοαντιπυρίνης μετά από άπόσταξη» TE 2
- ΕΛΟΤ 447 «'Υπολογισμός τών διαστάσεων καπνοδόχων - Προσεγγιστική μέθοδος ύπολογισμού καπνοδόχων μιάς συνδέσεως» TE 4
- ΕΛΟΤ 349 «'Εναλλάκτες θερμότητας - Έπαλήθευση του θερμικού ίσοζυγίου στα πρωτεύοντα κυκλώματα νερού ή άτμου - Άρχές και άπαιτήσεις δοκιμής» TE 4
- ΕΛΟΤ 546-1 «Χρώματα και Βερνίκια - Πίνακας άντιστοιχίας όρων - Μέρος 1: Γενικοί όροι» TE 1

Όπως προβλέπει ό Κανονισμός Συντάξεως και Έκδόσεως Έλληνικών Προτύπων, κάθε ένδιαφερόμενος μπορεί να άποταθεί στον ΕΛΟΤ (Διδότου 15, Άθήνα 144, τηλ. 3609947) για να λάβει γνώση του περιεχομένου τών Σχεδίων αυτών και να κάνει τίσ παρατηρήσεις του, μέχρι τίσ προκαθορισμένες ήμερομηνίες.



ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΣΥΜΠΟΣΙΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

1 20-23 Ιουλίου 1981 στη Πράγα, Τσεχοσλοβακία 22ο Μικροσυμπόσιο με θέμα: «Χαρακτηρισμός της δομής και των Δυναμικών των Μεγαλομοριακών Συστημάτων με μεθόδους NMR».

2 16-21 Αύγουστου 1981 στο Vancouver, British Columbia, Καναδά 28ο Συνέδριο της IUPAC.

3 29 Αύγουστου - 4 Σεπτεμβρίου στο Κγιοτο, Ίαπωνία. Τό Πέμπτο Διεθνές Συνέδριο της Χημείας των Φυτοφαρμάκων. (IUPAC).

4 Ανακοινώθηκε και υπάρχει στη Βιβλιοθήκη της Ε.Ε.Χ. τό πρόγραμμα των γεγονότων 1980/1981 - 2ο τεύχος της Εύρωπαϊκής Όμοσπονδίας της Χημικής Μηχανολογίας.

ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΟΥ Τ.Ε.Ε. ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Τό Τεχνικό Έπιμελητήριο της Ελλάδος οργανώνει συνέδριο για την Ανάπτυξη από 26-29 Μαΐου 1981.

Έπιθυμώντας την κατά τό δυνατό πλατύτερη συμμετοχή φορέων και ατόμων στην προετοιμασία του συνεδρίου κυκλοφόρησε τό πρώτο τεύχος των «Φύλλων» του συνεδρίου στό οποίο αναφέρονται λεπτομερώς ό Σκοπός, οί Στόχοι και ή Θεματολογία του Συνεδρίου καθώς και οί Προσυνεδριακές Έκδηλώσεις (Ήμερίδες κλπ.) και μιά σειρά άλλων θεμάτων.

Στό ίδιο τεύχος περιέχονται άρθρα θέσεις του Τ.Ε.Ε. για την Ανάπτυξη, πού προτείνονται ως ξεκίνημα ενός δημοσίου διαλόγου μέσα από τά «Φύλλα».

Τό Συνέδριο για την ΑΝΑΠΤΥΞΗ δέν απευθύνεται μόνο στους Μηχανικούς αλλά και σέ όλους τούς αρμοδίους έπιστημονικούς και μαζικούς φορείς, δημοσίου ενδιαφέροντος και εύθνης και την Τοπική Αυτόδιοίκηση καθώς και σέ όλους τούς ενδιαφερομένους έπιστήμονες.

Τό Τ.Ε.Ε. πιστεύει πώς μόνο μέ την πλατεία και ούσιαστική συμμετοχή όλων αυτών, θά μπορέσει νά γίνει διάλογος και σύνθεση απόψεων πού βλέπουν από διάφορες πλευρές όλα τά θέματα της Ανάπτυξης.

Ή Έπιτροπή Προγράμματος, πού βοηθάει τή Διοικούσα Έπιτροπή στην όργάνωση του Συνεδρίου είναι στή διάθεσή σας για κάθε σχετική πληροφορία. Ή κ. Νίνα Μιχαλοπούλου, Γραμματέας της Έπιτροπής βρίσκεται γι' αυτό τό λόγο κάθε πρωί στά τηλέφωνα: 3244842 - 3235779

ΟΙ ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ ΕΙΣΗΓΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Τό ΤΕΕ καλεί όποιοδήποτε ενδιαφέρεται φορέα ή άτομο πού θά ήθελε νά πάρει μέρος στίς έργασίες του Συνεδρίου για την Ανάπτυξη νά στείλει περίληψη και τίτλο της εισήγησής του μέχρι την 1η Δεκεμβρίου 1980.

Ή έκταση της περίληψης θά πρέπει νά είναι τέτοια πού νά δίνει την ούσία του θέματος πού θά άπασχολήσει την εισήγηση (1-3 δακτυλογραφημένες σελίδες).

Μέχρι τέλος του χρόνου θά γνωστοποιηθεί στους ενδιαφερόμενους ή δυνατότητα άποδοχής ή όχι του θέματος για τό συνέδριο.

Τό ΤΕΕ θά καταβάλει προσπάθεια νά εξασφαλίσει και προφορική παρουσίαση της κάθε εισήγησης άλλα κάτι τέτοιο δυστυχώς δέν μπορεί νά προδικαστεί, δεδομένου ότι ό χρόνος του συνεδρίου θά είναι πολύ περιορισμένος.

Άναλαμβάνει όμως την ύποχρέωση νά κυκλοφορήσει όλες τίς εισηγήσεις στό συνέδριο.

ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΟΥ Τ.Ε.Ε. ΜΕ ΘΕΜΑ Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Σας πληροφορούμε ότι τό Τεχνικό Έπιμελητήριο Ελλάδος διοργανώνει συνέδριο τόν προσεχή Φεβρουάριο μέ θέμα Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ μέ σκοπό

νά δοθεί δυνατότητα για μία γόνιμη ανταλλαγή απόψεων ανάμεσα σε αρμοδίους φορείς και μεμονωμένα άτομα πάνω στο θέμα της Έλληνικής βιομηχανίας.

Στά πλαίσια του παραπάνω συνεδρίου τό Περιφερειακό Τμήμα Δυτικής Μακεδονίας διοργανώνει προσυνέδριο στην Κοζάνη τον μήνα Οκτώβριο.

Τά θέματα του προσυνεδρίου είναι τά αναφερόμενα πιο κάτω προσαρμοσμένα στις ανάγκες της Δυτικής Μακεδονίας.

Θεματολογία Συνεδρίου - Προσυνεδρίου

1. Διερεύνηση δομής και άδυναμιών της Βιομηχανίας στην Ελλάδα.
 - α. Ιστορικό της ανάπτυξης της Βιομηχανίας στην Ελλάδα.
 - β. Σημερινή διάρθρωσή της.
2. Δυνατότητες και άξονες ανάπτυξης της Βιομηχανίας στην Ελλάδα.
 - α. Κάθετη αξιοποίηση τών προϊόντων πρωτογενούς παραγωγής (Όρυκτός πλούτος - Γεωργία)
 - β. Βιομηχανία κεφαλαιουχικού έξοπλισμού (μέσων παραγωγής).
 - γ. Βαρειά Χημική Βιομηχανία (ένδιάμεσες πρώτες ύλες).
 - δ. Βιομηχανία και ενέργεια.
 - ε. Έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη.
3. Οικονομικό πλαίσιο.
 - α. Χρηματοδότηση της Βιομηχανίας.
 - β. Βιομηχανία και ξένο κεφάλαιο.
 - γ. Βιομηχανία και Ε.Ο.Κ.
 - δ. Μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (Βιοτεχνία-Οικοτεχνία).
 - ε. Θέση και δυνατότητες της Βιομηχανίας στην Ελλάδα στο Διεθνή καταμερισμό εργασίας.
4. Βιομηχανία - Άνθρωποι - Περιβάλλον.
 - α. Ανθρώπινο δυναμικό στη Βιομηχανία.
 - β. Ασφάλεια εργαζομένων στη Βιομηχανία.
 - γ. Βιομηχανία και περιβάλλον.
 - δ. Βιομηχανία και εκπαίδευση.
 - ε. Η θέση του Έλληνα μηχανικού στη Βιομηχανία.

5. Είναι δυνατό να γίνουν δεκτές από την Όργανωτική Έπιτροπή και εισηγήσεις που είναι έξω από τά παραπάνω θέματα, αλλά βρίσκονται μέσα στο πνεύμα του Συνεδρίου μετά από συνεννόηση με την Όργανωτική Έπιτροπή.

Γιά την έπιτυχία του σκοπού, κρίνεται άπαραίτητη ή συμμετοχή σας με εισηγήσεις και απόψεις.

Σας παρακαλούμε νά μās γνωρίσετε μέχρι 25 Σεπτεμβρίου τά θέματα που πρόκειται νά εισηγηθείτε και τούς εισηγητές ώστε νά έπικοινωνήσουμε μαζί τους.

Πληροφορίες στο Τ.Ε.Ε. Τμήμα Δυτικής Μακεδονίας,
Ι. Μουράτη 2 τηλ. 30.103

Κοζάνη 21-8-1980

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

Η Εύρωπαϊκή Συνομοσπονδία Χημικής Μηχανικής - Τμήμα Τροφίμων, οργανώνει συνέδριο για τη «Βιομηχανία Τροφίμων» στο Μιλάνο από 3-5 Ιουνίου 1981.

Ό τίτλος του συνεδρίου είναι:

«PROGRESS IN FOOD ENGINEERING. TECHNOLOGIES OF SOLID EXTRACTION, PURIFICATION, TEXTURIZATION».

Τά θέματα πάνω στά όποια θά γίνουν ανακοινώσεις είναι:

- α. SOLID EXTRACTION
- β. ISOLATION AND PURIFICATION
- γ. TEXTURIZATION AND MODIFICATION OF RHEOLOGICAL PROPERTIES

Γενικές πληροφορίες: Symposium on Progress in Food Engineering

Instituto di Technologie Alimentari,
Universita via Celoria, 2
1-20133 Milano (Italy).

συνέχεια από σέλι 10

κοινωνικά αναγκαίο τρόπο, μέσα από την προτεινόμενη δομική αλλαγή της θέσης του επιστήμονα στην διαδικασία της βιομηχανικής παραγωγής.

Άθήνα, 16-9-1980

ΑΛΕΞ. ΣΥΡΡΟΣ
ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



Βιομηχανική ανάπτυξη και προστασία περιβάλλοντος.

A. S. Miller, Environment, June 1980 Environment, monthly, 4000 Albemarle Str., N. W., Washington, D.C., 20016

Τό πρόβλημα τής εφαρμογής αυστηρών νόμων για τήν προστασία του περιβάλλοντος από τήν ρύπανση τών βιομηχανικών εγκαταστάσεων και τό οικονομικό κόστος (έπενδύσεις, πληθωρισμός, ανεργία) ήταν ένα βασικό στοιχείο διαμάχης περιβαλλοντολόγων και του λόμπυ τών βιομηχανών στις ΗΠΑ στή δεκαετία του '70.

Στό άρθρο γίνεται, μετά από μία δεκαετή εμπειρία, ή ανάλυση τών αποτελεσμάτων τής εφαρμογής διαφόρων νομοθετικών διαταγμάτων για τόν περιορισμό τής βιομηχανικής ρύπανσης. Οι φόβοι τών εργατικών συνδικάτων για αύξηση τής ανεργίας και τών πληθωριστικών τάσεων λόγω αύξησης του κόστους παραγωγής τών βιομηχανικών προϊόντων, ή αναζήτηση νέων πηγών ενέργειας πού νά μήν ρυπαίνουν τό περιβάλλον και ή δαπάνη για τή βελτίωση τών εγκαταστάσεων μαζί με τόν καθαρισμό αερίων και ύγρων λυμάτων δέν επιβεβαιώθηκαν.

Μελέτες τής EPA (Environment al Protection Agency) στις ΗΠΑ δείχνουν ότι τό οικονομικό και κοινωνικό κόστος του περιορισμού τής βιομηχανικής ρύπανσης είναι μικρότερο από τά όφελη (περιορισμός δαπάνης για ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, βελτίωση τής αγροτικής παραγωγής και μείωση τής φθοράς τών κτιρίων).

Χημικός πόλεμος. Τάσεις για άναβίωση.

B. Becket, New Scientist, 21.8.1980

Άπό τό 1925 τά χημικά και βιολογικά όπλα έχουν απαγορευτεί (Geneva Protocol), αλλά μόνο για πρώτη χρήση. Τό 1972 ή Biological Weapons Convention (BWC) απαγόρευσε τήν κατασκευή και άποθήκευση βιολογικών όπλων. Άντίθετα, ή παραγωγή και άποθήκευση χημικών όπλων συνεχίζεται και οι μεγάλες δυνάμεις δυσπιστούν για τά μέτρα επιβεβαίωσης τών προθέσεων τής άλλης πλευράς.

Τόν τελευταίο χρόνο γίνεται πάλι λόγος για τήν άναβίωση τής παρασκευής καινούργιων ποσοτήτων χημικών όπλων από τή Μ. Βρετανία και τίς ΗΠΑ με τό πρόσχημα ότι ή Σ. Ένωση κάνει τό ίδιο και πιθανόν (χωρίς νά υπάρχουν σοβαρά στοιχεία) νά τά χρησιμοποιεί στό Άφγανιστάν.

Τά βασικά είδη χημικών όπλων πού υπάρχουν στίς άποθήκες τών υπερδυνάμεων είναι τό GB (sarin), τό GD (soman) και VX, όλα ισχυρά τοξικά άέρια πού έχουν άναπτυχθεί με τό δυαδικό σύστημα (binary combination) και δρούν στό νευρικό σύστημα. Συνήθως ένα μιλιγραμμάριο Sarin και 0,4 mg VX προκαλούν τόν θάνατο.

Τήν ίδια εποχή παρατηρείται, σέ στρατιωτικά γυμνάσια τών δύο μπλόκ, ή εύρύτατη χρησιμοποίηση μασκών και προστατευτικών στολών καθώς και ή παραγωγή τελειότερων μέσων για τήν προστασία στρατιωτών και του μηχανικού έξοπλισμού.

Ρύπανση περιβάλλοντος από Μόλυβδο και βαριά μέταλλα.

Chemistry in Britain,
June 1980

Τά βαριά μέταλλα είναι σημαντικοί ρυπαντές τής ατμόσφαιρας και τών υδάτων. Στό τεύχος του περιοδικού τής Βρετανικής Χημικής Έταιρίας υπάρχουν τέσσερα άρθρα για τά βαριά μέταλλα και τό Μόλυβδο.

Στό πρώτο γίνεται μία άνασκόπηση τής σημασίας πού έχει σέ μία εποχή ενεργειακής κρίσης ή προσθήκη όργανικών ενώσεων Μολύβδου στή βενζίνη.

Στό δεύτερο άρθρο ό D. Turner εξετάζει τή ρύπανση του περιβάλλοντος από Μόλυβδο και τίς βλάβες στον άνθρωπινο οργανισμό, ιδιαίτερα στα παιδιά, σέ συγκεντρώσεις πού δέν παρουσιάζουν κλινικά συμπτώματα.

Οι βλάβες στον έγκέφαλο νεαρών ατόμων και ή μείωση τής πνευματικής τους ικανότητας, σέ σχέση με τή

συγκέντρωση μολύβδου στο αίμα, τὰ δόντια ή τίσ τρίχες του κεφαλιού, είναι ένα θέμα διαμάχης αυτή πήν εποχή μεταξύ τών έπιστημόνων.

Στό τρίτο άρθρο γίνεται μιá ανασκόπηση τής χημείας τών βαριών μετάλλων στό περιβάλλον και τίσ μορφές μέ τίσ όποιες έμφανίζονται στόν άέρα και τό νερό, ένώ στό τέταρτο άρθρο μελετούνται οι έπιπτώσεις στην ύγεια τών ανθρώπων πού ζούν σέ μολυσμένο περιβάλλον από Κάδμιο και Μόλυβδο στή βιομηχανία.

ΕΟΚ και νομοθεσία προστασίας περιβάλλοντος από τή βιομηχανική δραστηριότητα.

New Scientist, 26.6.1980 και 10.7.1980

Οι ύπουργοί περιβάλλοντος τής ΕΟΚ συναντήθηκαν στό Λουξεμβούργο τόν Ιούνιο και τόν Ιούλιο του 1980 νά συζητήσουν έναν κοινοτικό νόμο πού θά άπαγορεύει

τίς έπικίνδυνες βιομηχανικές διεργασίες (όπως τό 1976 στό Σεβέζο και του Φλιξμπόρου τό 1974). Σύμφωνα μέ τό νόμο οι διάφορες χώρες θά πρέπει νά είδοποιούν τίσ γειτονικές τους έφ' όσον τά έργοστάσια είναι κοντά στα σύνορα (πράγμα πού δέν θέλει ή Γαλλία γιά τά πυρηνικά τής έργοστάσια στό Choos - κοντά στα Βελγικά σύνορα και στό Cattenom - κοντά στα σύνορα μέ τό Λουξεμβούργο).

Η Γερμανία έχει άντιρρήσεις γιά τήν λίστα 228 έπικίνδυνων χημικών ούσιών πού περιλαμβάνει ή νομοθεσία, ένώ ή Μ. Βρετανία άντιδρά στόν περιορισμό γιά τά απόβλητα πού περιέχουν τά τοξικά γεωργικά φάρμακα ντιελτρίν, άλτρίν και έντρίν.

Η Ιταλία είναι ή χώρα πού συμφωνεί γενικά μέ τίσ διάφορες θέσεις τής νέας νομοθεσίας και όλοι μαζί στα επί μέρους θέματα του περιορισμού του διοξειδίου του θείου, του υδράργυρου και τών σωματιδίων.

ΧΗΜΙΚΟΣ/ΧΗΜΙΚΟΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ζητείται γιά πωλήσεις χρωμάτων και χημικών ύφαντουργίας.

Ο ύποψήφιος συνεργάτης μας αναμένεται νά έχη τά εξής προσόντα:

- Απόφοιτος Πανεπιστημίου
- Πείρα σέ πωλήσεις χημικών ύφαντουργίας, χαρτοποιίας ή βυρσοδεψίας ή πείρα σέ έργασία βαφείου-φινιριστηρίου.
- Πολύ καλή γνώση τής Άγγλικής

Προσφέρεται:

- Καλός μισθός και ποσοστά
- Εκπαίδευση στό έξωτερικό
- Πρίμ άποδόσεως
- 5ήμερος έργασία

Γράψατε/τηλεφωνήσατε γιά συνέντευξη: Χρωματοurgerεία Τριπόλεως, Τατοίου 60, Μεταμόρφωση Άττικής, Τηλ. 2778.503, 2817.887, κ. Κοντός.

ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΠΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΔΡΑΣΕΩΣ ΤΟΥΣ

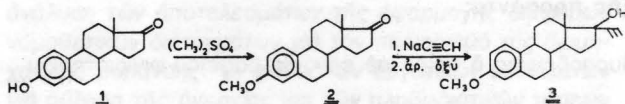
ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ ΧΗΜΕΙΑ ΤΩΝ ΣΤΕΡΟΕΙΔΙΚΩΝ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΠΤΙΚΩΝ

Βαλεντίνη Ίγνατιάδου-Ραγκούση*

Από ότι ήδη έχει αναφερθ¹, τά περισσότερο επιτυχημένα αντισυλληπτικά χάπια είναι αυτά που περιέχουν συνδυασμό ενός οιστρογόνου και ενός προγεστογόνου σε κατάλληλες δόσεις. Είναι επίσης γνωστό¹, ότι οι ίδιες οι φυσικές ορμόνες οιστρόνη, οιστραδιόλη και προγεστερόνη έχουν μικρή βιολογική δράση λαμβανόμενες από τό στόμα, και θά άπαιτούντο μεγάλες ποσότητες από αυτές για νά έπιφέρουν τό έπιθυμητό αποτέλεσμα, πράγμα που δέν ένδεικνυται για τόν οργανισμό.

Πολλές προσπάθειες έγιναν και γίνονται για τήν μετατροπή του μορίου τών φυσικών ορμονών, μέ τήν είσαγωγή διαφόρων ομάδων, διπλών δεσμών καθώς και τήν άλλαγή στερεοχημείας σε διάφορα σημεία του στεροειδικού σκελετού. Στόχος τών μετατροπών αυτών είναι, νά βρεθούν ένώσεις μέ όσο τό δυνατόν μεγαλύτερη βιολογική δράση χορηγούμενες στήν μικρότερη δυνατή ποσότητα, ώστε νά έπιφέρουν τίς λιγότερες δυνατές παρενέργειες.

Όσον άφορά τά οιστρογόνα, οι έρευνες κατέληξαν γρήγορα σε δύο ένώσεις², τήν οιστρανόλη (17α-αίθινυλοιστραδιόλη) **2** και τήν μεστρανόλη (17α-αίθινυλοιστραδιόλη 3-μεθυλαιθέρας) **3**, οι όποιες πληρούν τούς παραπάνω όρους δηλ. έχουν μεγάλη βιολογική δράση λαμβανόμενες από τό στόμα σε ποσότητα από 0,05-0,1 mg και παρασκευάζονται εύκολα από τήν οιστρόνη **1** (τής όποιας τήν σύνθεση θά δούμε παρακάτω) μέ άπλές αντίδρασεις που φαίνονται στο Σχήμα 1



Σχετικά μέ τά προγεστογόνα, οι βασικότερες κατευθύνσεις στήν μελέτη τους άνοιχθηκαν από τίς έξής παρατηρήσεις:

- Τό παράγωγο 19-νορπρογεστερόνη **5** (σχήμα 2), παρουσιάζει μεγάλη αντισυλληπτική δράση³. Αυτό όδήγησε σε εύρύτατη έρευνα στον τομέα τών 19-νορστεροειδών.
- Η 17α-αίθινυλοπρογεστερόνη ή αιθιστερόνη **6**, παρ' όλο που χημικά ανήκει στήν κατηγορία τών άνδρογόνων δείχνει προγε-

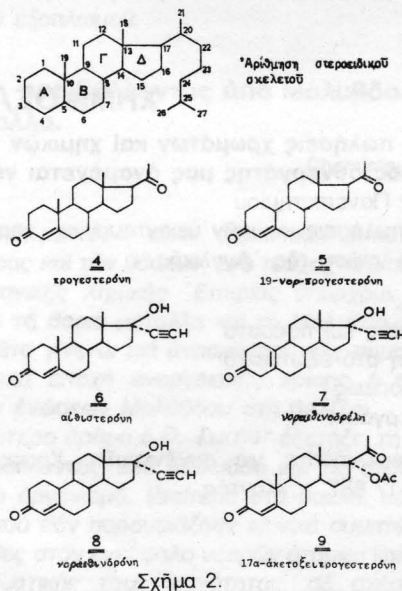
στερονική δράση και μάλιστα μεγαλύτερη από τήν προγεστερόνη **4**⁴ (σχήμα 2). Η παρατήρηση αυτή, συνδυασμένη μέ τήν προηγούμενη σχετικά μέ τήν δραστικότητα τών 19-νορπρογεστερονικών ένώσεων, όδήγησε στήν μελέτη τών παραγώγων 19-νορ τής ένωσης **6** π.χ. νοραιθινυδρέλη **7** και νοραιθινδρόνη ή νοραιθιστερόνη **8**⁵.

γ) Τό παράγωγο 17α-άκετοξίπρογεστερόνη **9**, αντίθετα προς τό αντίστοιχο 17α-υδροξί παράγωγο, παρουσιάζει μεγάλη προγεστερονική δράση⁶.

Αυτές οι τρεις παρατηρήσεις όδήγησαν στήν σύνθεση πολλών ένώσεων παραγώγων τής αιθιστερόνης **6** καθώς και τής 17α-άκετοξίπρογεστερόνης **9**, που άπετέλεσαν και τά πρώτα συστατικά τών αντισυλληπτικών χαπιών.

Η αιθιστερόνη **6** και 17α-άκετοξίπρογεστερόνη **9**, αποτελούν τούς έκπρωσώπους τών δύο μεγάλων ομάδων αντισυλληπτικών ένώσεων, που είναι:

- Παράγωγα 19-νορστεροειδών
- Παράγωγα προγεστερόνης



* Docteur ès Sciences Physiques Πανεπιστημίου Orsay Παρισιών.

Έπιμελήτρια Έργαστηρίου Όργανικής Χημείας Πανεπιστημίου Αθηνών.

Παραθέτουμε παρακάτω τούς βασικούς τρόπους συνθέσεως, των αντιπροσώπων των κατηγοριών αυτών, καθώς και τα κυριώτερα παράγωγά τους.

A. 19-NORΣΤΕΡΟΕΙΔΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΑ

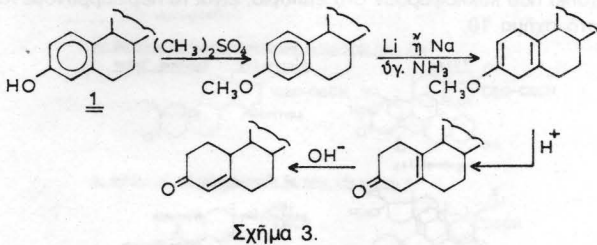
1. Σύνθεση των 19-νορστεροειδών

Η κατηγορία των ενώσεων αυτών στερείται του χαρακτηριστικού μεθυλίου της θέσεως 19 του στεροειδικού σκελετού (βλέπε σχήμα 2), όπως ακριβώς συμβαίνει και με τα οιστρογόνα (βλέπε σχήμα 1). Υπάρχουν 3 βασικοί τρόποι για την σύνθεση των 19 νορστεροειδών:

- α) από οιστρόνη (σχήμα 3)
 - β) από κανονικό σκελετό στεροειδούς, με ένεργοποίηση της ομάδας CH₃ 19 (σχήμα 7) και
 - γ) με όλική σύνθεση (σχήμα 9)
- Θά εξετασθή κάθε τρόπος ξεχωριστά:

α) Παρασκευή 19-νορστεροειδών από οιστρόνη

Η οιστρόνη είναι μία σχετικά ακριβή πρώτη ύλη. Η μετατροπή της σε 19-νορστεροειδή γίνεται, με άναγωγή του άρωματικού πυρήνα κατά Birch⁷ (σχήμα 3)

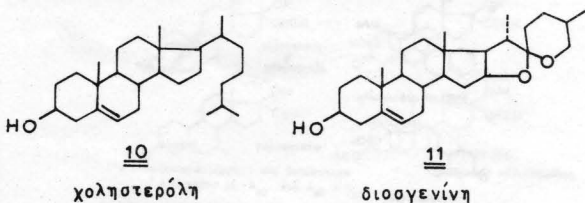


Σχήμα 3.

Οι τρόποι με τούς οποίους είναι δυνατόν να λάβη κανείς την οιστρόνη, που χρησιμοποιείται σαν πρώτη ύλη, είναι είτε i) από φυσικά στεροειδή (σχήμα 5) είτε ii) με όλική σύνθεση (σχήμα 6). Είναι ενδιαφέρον να εξετασθούν οι δύο αυτοί τρόποι παρασκευής οιστρόνης.

i) Από φυσικά στεροειδή

Τά φυσικά στεροειδή που χρησιμοποιούνται για την σύνθεση της οιστρόνης, έχουν τούς άνθρακες 8β, 9α, 10β, 13β & 14α στην έπιθυμητή στεροειδική διάταξη. Τέτοιες πρώτες ύλες είναι ή χοληστερόλη 10, που βγαίνει από τον νωτιαίο μυελό των βοοειδών και ή διογενίνη 11 που είναι συστατικά ειδικών κακτοιειδών φυτών της Αμερικής



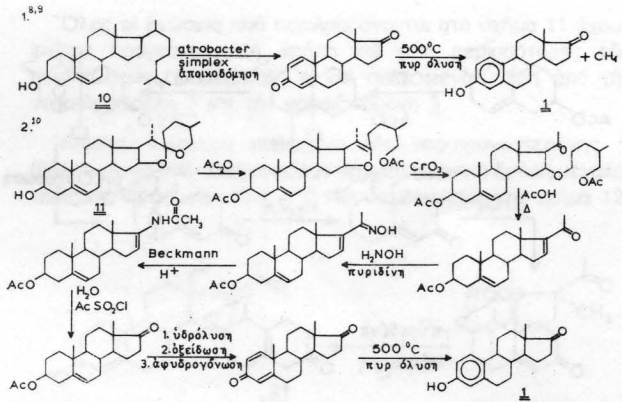
Σχήμα 4.

Τά βασικά προβλήματα, που τίθενται για την παρασκευή της οιστρόνης 1 και κατ' επέκταση των 19-νορ ενώσεων από τις παραπάνω πρώτες ύλες είναι:

- α) άποικοδόμηση της πλευρικής αλυσίδας άνθρακων και
- β) άπομάκρυνση του μεθυλίου 19

Πολλές μέθοδοι υπάρχουν στην βιβλιογραφία και για τις δύο περιπτώσεις:

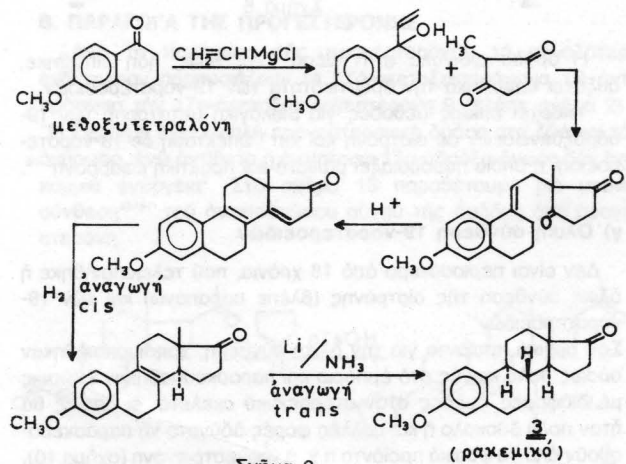
Από αυτές δύο χαρακτηριστικές αναφέρονται περιληπτικά στο σχήμα 5



Σχήμα 5

ii) Όλική σύνθεση οιστρόνης

Η όλική σύνθεση στο τομέα των στεροειδών παρουσιάζει δυσκολίες ως προς την έκλογή των αρχικών προϊόντων, την στεροειδικότητα τους και την στεροειδικότητα των έπιμέρους αντιδράσεων, οι οποίες πρέπει άναμφίβολα να λαμβάνονται υπόψη (βλέπε και παρακάτω, όλική σύνθεση 19-νορστεροειδών) Μία από τις ενδιαφέρουσες όλικές συνθέσεις της οιστρόνης (σύνθεση Torgov)¹¹ περιλαμβάνεται στο Σχήμα 6.



Σχήμα 6.

β) Παρασκευή 19-νορστεροειδών με ένεργοποίηση του CH₃ 19.

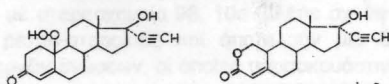
Μέχρι τό 1961 ή μετατροπή της οιστρόνης σε 19-νορστεροειδή γινόταν με την αντίδραση Birch. Αργότερα χρησιμοποιήθηκαν σαν αρχικά προϊόντα, παράγωγα με υδρόξυλιωμένο τό CH₃ στη θέση 19. Στην άρχή τέτοια στεροειδή παρασκευάστηκαν με βιολογική υδρόξυλίωση¹², οι άποδόσεις όμως ήταν πολύ χαμηλές. Αργότερα αναπτύχθηκαν έξαιρετικές χημικές μέθοδοι, για την άμαδοποίηση της θέσεως 19, και μάλιστα οι τελευταίες είχαν και έμπορικό ενδιαφέρον¹⁵. Αντιπροσωπευτική της κατηγορίας των πορειών αυτών είναι και ή μέθοδος Wettstein¹³ (σχήμα 7).

Από τά προϊόντα 12 και 13, παίρνουμε εύκολα με αϊθινιλιωση¹⁴ της ομάδας 17-κετο, σύμφωνα με τό σχήμα 8, τά ισχυρές άντισυλληπτικές δράσεως προϊόντα νοραινοδρέλη 7 και νοραιθινδρόνη 8 σε πολύ καλή άπόδοση.

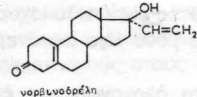
Τά έμπορικά όνόματα εξαρτώνται από την έταιρεία πού βγάζει τό προϊόν καθώς και από τίς αναλογίες τών ένεργών συστατικών. Κάθε άλλαγή σ' αυτά καταλήγει σε διαφορετική όνομασία.

Θά πρέπη νά άναφερθή ότι, οι έρευνες πού έγιναν γιά την έξευέρση ένώσεων με ισχυρή άντισυλληπτική δράση, όδήγησαν στην παρασκευή μεγάλου άριθμού τέτοιων ένώσεων, με σημαντική βιολογική δράση στά ζώα, οι όποιες όμως δέν κυκλοφορούν στό έμπόριο. Μεταξύ αυτών τών ένώσεων θά άναφέρουμε τίς πίο σημαντικές²⁰, πού είναι παράγωγα τής νοραιθινόδρέλης 7 και νοραιθινδρόνης 8 (σχήμα 11).

1. Προδόντα με δεϋγόνα στην θέση 10 ή στην θέση 2 του στεροειδούς σκελετού

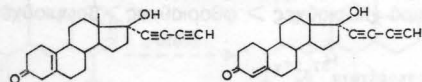


2. 17α-Βινυλοανόλογα

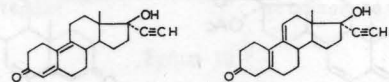


νορβινυδρέλη

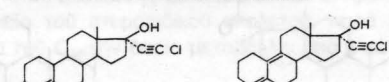
3. Παράγωγα με όλική άκετυλενική ομάδα στην θέση 17α



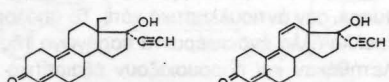
4. Όξες με άξιμένη ουχίδα ως προς την κέτονη 3



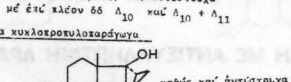
5. Άντίστοιχα με τά κρονηόμενα άλογονωμένα παράγωγα



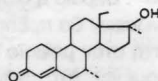
6. 18, 7α και 11β μεθυλοάλογα



7. 17α κυκλοπροπυλοπαράγωγα



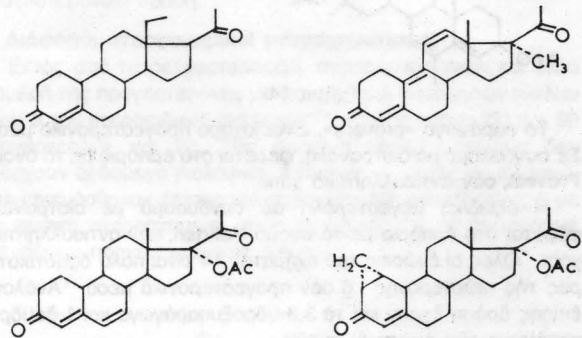
Επιμείωση: 7α-μεθυλοανόλογα παρασκευάστηκαν κυρίως με όλική σύνθεση καθώς και με μεταχηματισμούς από φυσικά στεροειδή. Παράδοξα, ένώσεις που περιέχουν συγχρόνως 7α και 18 μεθύλο άποδειχθήκαν νά έχουν μεγάλη έλάττωση στην προγεστερονική δράση²¹, π.χ.



Σχήμα 11.

Όλες οι ένώσεις πού περιλαμβάνονται στό σχήμα 11 έχουν ισχυρή προγεστερονική δράση και τίς περισσότερες τών περιπτώσεων, μεγαλύτερη ή και πολύ μεγαλύτερη από την νοραιθινόδρέλη 7 και την νοραιθινδρόνη 8.

Επίσης όρισμένα παράγωγα τής νορ-προγεστερόνης²² (βλέπε σχ. 2) πού παρουσιάζουν προγεστερονική δράση μεγαλύτερη τής προγεστερόνης^{23,24} περιλαμβάνονται στό σχήμα 12.

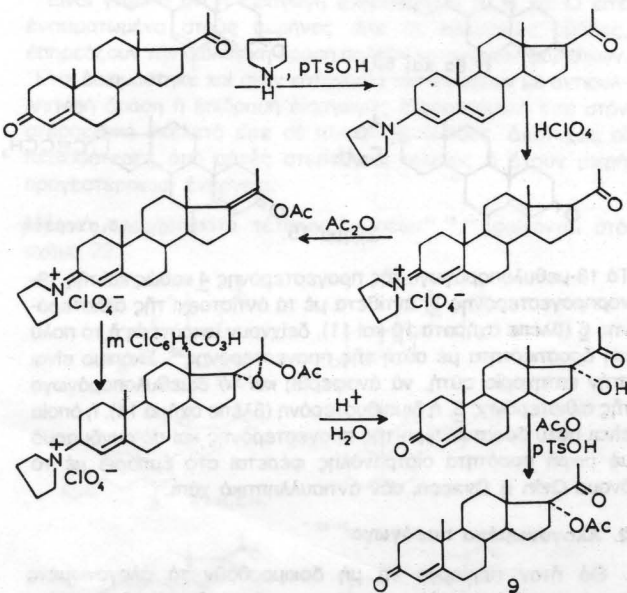


Σχήμα 12.

Η σύνθεση και η βιολογική τους δράση άναφέρεται λεπτομερώς στό Βιβλιογραφία²⁵.

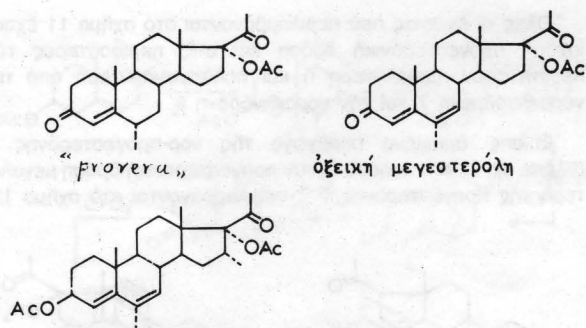
B. ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΠΡΟΓΕΣΤΕΡΟΝΗΣ

Από τά παράγωγα τής προγεστερόνης τό μεγαλύτερο ένδιαφέρον παρουσιάζουν τά 17α-άκετοξειπαράγωγα, με αντίπρόσωπο την 17α-άκετοξειπρογεστερόνη 9 (βλέπε σχήμα 2) Η ένωση 9 έχει ύψηλή προγεστερονική δράση στά ζώα και τον άνθρωπο, ενώ αντίθετα ή αντίστοιχη 17α-ύδροξυ-ένωση δέν έχει καμμία ένεργεια⁶. Στό σχήμα 13 παραθέτουμε μία μερική σύνθεση^{26,27} του άντιπρόσωπου αυτού τής ομάδας από προγεστερόνη.



Σχήμα 13.

Τά σημαντικότερα παράγωγα τής 17α-άκετοξειπρογεστερόνης 9 περιλαμβάνονται στό σχήμα 14.



Σχήμα 14.

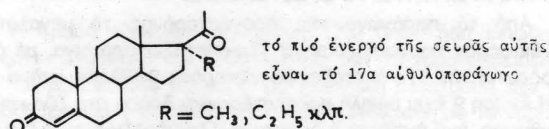
Τό παράγωγο «provera», είναι ισχυρό προγεστερονικό μέσο. Σε συνδυασμό με οιστρανόλη, φέρεται στο εμπόριο με τό όνομα **Provest**, σάν αντιουλληπτικό χάπι.

Η όξειδική μεγεστερόλη σέ συνδυασμό με οιστρανόλη φέρεται στο εμπόριο με τό όνομα **Validan**, σάν αντιουλληπτικό χάπι. Όλες οι ενώσεις του σχήματος 14 είναι πολύ δραστικότερες τής αιθιστερόνης 6 σάν προγεστερονικά μέσα. Ανάλογη επίσης δράση έχουν και τά 3,3-ύδροξυπαράγωγα και 1-δεύδροπαράγωγα τών ενώσεων αυτών.

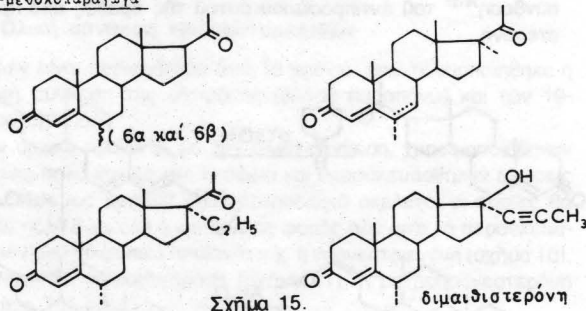
Άλλα παράγωγα τής προγεστερόνης με ύψηλή προγεστερονική δράση είναι και τά παρακάτω:

1. Άλκυλιωμένα παράγωγα²⁰

α) 17α άλκυλοπαράγωγα



β) 6-μεθυλοπαράγωγα

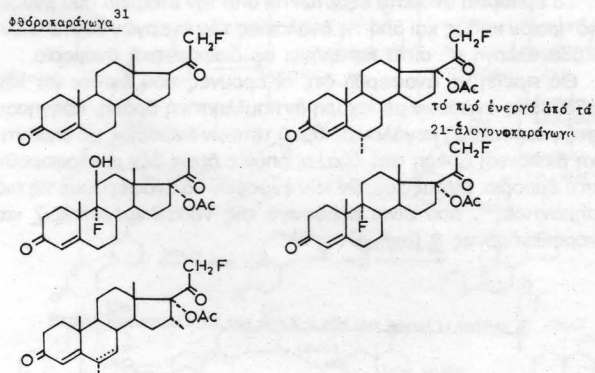


Σχήμα 15.

Τά 18-μεθυλοπαράγωγα τής προγεστερόνης 4 καθώς και τής 19-νορπρογεστερόνης 5, αντίθετα με τά αντίστοιχα τής αιθιστερόνης 6 (βλέπε σχήματα 10 και 11), δείχνουν μικρότερη ή τό πολύ ίση δραστικότητα με αυτή τής προγεστερόνης³⁰. Σκόπιμο είναι στήν κατηγορία αυτή, νά αναφερθώ και τό διμεθυλοπαράγωγο τής αιθιστερόνης 6, ή διμειθυστερόνη (βλέπε σχήμα 14), ή όποια είναι πολύ δραστικότερη τής προγεστερόνης και σέ συνδυασμό με μικρή ποσότητα οιστρανόλης φέρεται στο εμπόριο με τό όνομα **Ovin** ή **Ovaceon**, σάν αντιουλληπτικό χάπι.

2. Άλογωνωμένα παράγωγα^{31,32}

Θά ήταν περίεργο νά μή δοκιμασθούν τά άλογωνωμένα παράγωγα τών παραπάνω προϊόντων, μιά και είναι αποδεδειγμένο ότι στά κορτικοστεροειδή ή εισαγωγή π.χ. φθορίου, αύξάνει πάρα πολύ τήν βιολογική τους δράση. Με αυτή τήν σκέψη παρασκευάσθηκαν τά ακόλουθα προϊόντα.

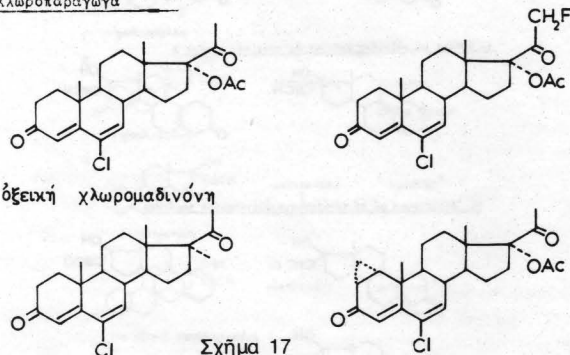


Σχήμα 16.

Παρ' όλο πού οι ενώσεις αυτές είναι πολύ ισχυρά προγεστερονικά μέσα, έν τούτοις είναι μόνο λίγο πιο ενεργές από τίς αντίστοιχες μη φθοριούχες.

Από τά λίγα παραδείγματα άλογωνωμένων ενώσεων πού μελετήθηκαν, έχει αποδειχθώ ότι ή βιολογική δράση ακολουθεί τήν σειρά χλωριούχες > φθοριούχες > βρωμιούχες.

6-Χλωροπαράγωγα^{32,29γ}



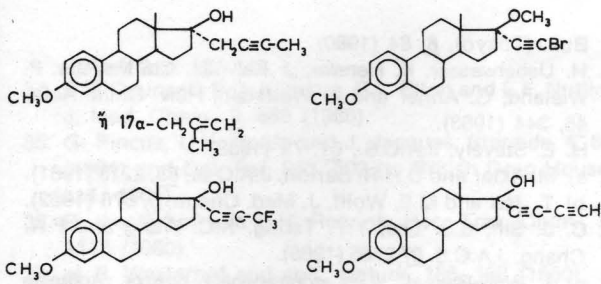
Σχήμα 17

Η πιο ενδιαφέρουσα ένωση τής σειράς, με μεγάλη αντιουλληπτική δράση, είναι ή όξεική χλωρομαδινόνη (σχήμα 17). Σε μίγμα με μικρή ποσότητα μεστρανόλης, φέρεται στο εμπόριο με τό όνομα **C-Quens**, σάν αντιουλληπτικό χάπι. Τά υπόλοιπα προϊόντα καθώς και πολλά άλλα ενδιαφέροντα παράγωγα τής κατηγορίας αυτής, μελετήθηκαν και παρουσιάζουν έξαιρετικό ενδιαφέρον για τήν ύψηλή αντιουλληπτική τους δράση.

Άρκετά άλλα παράγωγα τής προγεστερόνης έχουν παρασκευασθώ και μελετηθώ ως προς τίς βιολογικές τους ιδιότητες, παρουσιάζουν όμως μικρότερο ενδιαφέρον από όσα ήδη αναφέραμε³³.

Γ. ΆΛΛΑ ΣΤΕΡΟΕΙΔΗ ΜΕ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΠΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ

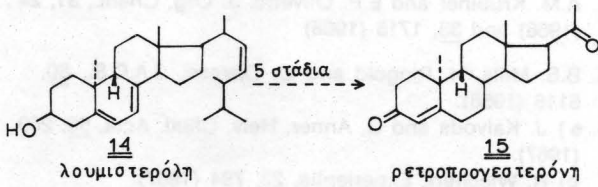
1. Τελευταία οι έρευνητές στράφηκαν στήν έξεύρεση άλλου τύπου στεροειδών, για τήν φυσιολογική παρεμπόδιση τής συλλήψεως, όπως π.χ. στήν έξεύρεση μιάς ένωσης, πού νά παρουσιάζει συγχρόνως δράση προγεστογόνου καθώς και μικρή δράση οιστρογόνου³⁴. Βέβαια ή οιστρογόνος δράση τών αντιουλληπτικών αυτών ενώσεων θά πρέπει νά είναι μικρή, ώστε νά μήν επέρχεται διαταραχή στόν μηνιαίο κύκλο. Τέτοιες ενώσεις είναι και οι περιλαμβανόμενες στο σχήμα 18³⁵, οι όποιες όμως δέν έχουν εφαρμοσθώ ακόμη στόν άνθρωπο.



Σχήμα 18

2. Ρετρο-στεροειδή (ρετρο-προγεστερόνη)

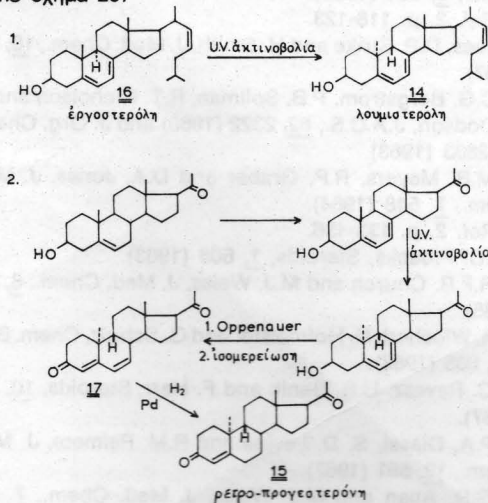
Στεροειδή με στερεοχημεία 9β, 10α (βλέπε σχήμα 19), είναι γνωστά ως ρετρο-στεροειδή και αποτελούν μία άλλη τάξη ορμονικά ενεργών ενώσεων, οι οποίες παρασκευάστηκαν για να μελετηθεί η επίδραση των στερεοχημικών αλλαγών στις φαρμακολογικές ιδιότητες των στεροειδών. Αρχική ουσία παρασκευής τους είναι η λουμιστερόλη 14, από την οποία λαμβάνονται³⁶, με άποικοδόμηση της πλευρικής αλυσίδας, μετά από όξειδοαναγωγικούς μετασχηματισμούς στους δακτυλίους A και B (σχήμα 20 (2)).



Σχήμα 19

Η λουμιστερόλη λαμβάνεται από την εργοστερόλη, την σπουδαιότερη από τις προβιταμίνες D, με επίδραση υπεριώδους ακτινοβολίας³⁷. Η υπεριώδης ακτινοβολία δεν επηρεάζει κανένα άλλο σημείο του στεροειδικού σκελετού, παρά μόνο την στερεοχημεία του C₁₀, την οποία μεταβάλλει από β σε α (βλέπε σχήμα 20).

Με παρόμοιο τρόπο, δηλ. επιδρώντας με υπεριώδη ακτινοβολία σε παράγωγο της πρεγνενολόνης, μπορούμε να πάρουμε το 10α-ισομερές, το οποίο με όξείδωση δίνει την 6-δεύδρο ρετροπρογεστερόνη 17, και με αναγωγή του Δ₆, την ρετροπρογεστερόνη 15 (βλέπε σχήμα 20)³⁸.



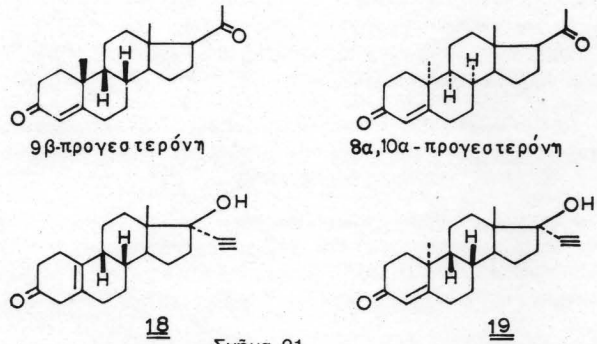
Σχήμα 20.

Τό μόριο της ρετροπρογεστερόνης παρασκευάστηκε επίσης και με ολική σύνθεση³⁹. Τό 6-δεύδρο παράγωγο 17, λαμβανόμενο από τό στόμα δείχνει ισχυρή προγεστερονική δράση. Έχει κυκλοφορήσει στο εμπόριο με τό όνομα **Duphaston**, για ρύθμιση άνωμαλιών στο μηνιαίο κύκλο.

Έγινε επίσης σύνθεση πολλών παραγώνων ρετροστεροειδών με εισαγωγή μεθυλομάδων, αλογόνων κ.λ.π. και εξετάστηκε η αύξηση ή ελάττωση της προγεστερονικής δράσεως σε σχέση με τις ουσίες αναφοράς⁴⁰. Πολλά από αυτά παρουσιάζουν ισχυρή προγεστερονική δράση.

3. Διάφοροι στερεοχημικοί μετασχηματισμοί

Έκτός από τά ρετροστεροειδή, παρασκευάστηκαν και άλλα ισομερή της προγεστερόνης με διαφορετική διάταξη των κύκλων A και B του στεροειδικού σκελετού^{40,41} (βλέπε σχήμα 21) π.χ. 9β προγεστερόνη και 8α, 10α προγεστερόνη. Δυστυχώς δέν υπάρχουν δεδομένα βιολογικής δράσεως γι' αυτές τις ενώσεις. Παρασκευάστηκαν επίσης και παράγωγα της αιθιστερόνης 6 με όχι φυσική στερεοχημεία, όπως τά 18 και 19, τά όποια όμως στεροούνται προγεστερονικής δράσεως.

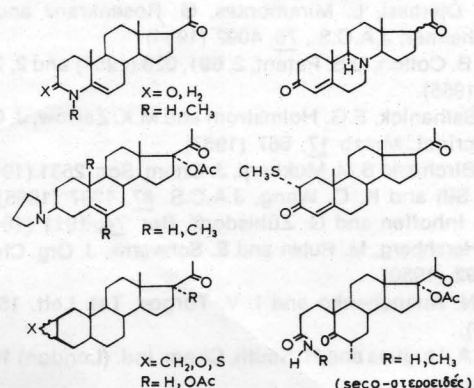


Σχήμα 21

4. Εισαγωγή έτεροατόμων

Είναι γνωστό ότι η εισαγωγή έτεροατόμων S, N και O είτε ένσωματωμένα στους πυρήνες είτε σε πλευρικές όμάδες, έπηρεάζουν την βιολογική δράση πολλών κατηγοριών φαρμάκων. Έτσι δοκιμάστηκε και στην κατηγορία των ενώσεων με αντισυλληπτική δράση η επίδραση εισαγωγής έτεροατόμων, είτε στον στεροειδικό σκελετό είτε σε πλευρικές όμάδες. Δυστυχώς οι περισσότερες από αυτές στεροούνται τελειώς ή έχουν μικρή προγεστερονική ένεργεια.

Μερικά παραδείγματα τέτοιων ενώσεων^{42,43,44} φαίνονται στο σχήμα 22.



Σχήμα 22.

Πολλές έρευνες έγιναν με την χημεία των αντισυλληπτικών ενώσεων και υπάρχει αρκετά έκτεταμένη βιβλιογραφία στο θέμα αυτό. Αναφέρουμε μερικές προγενέστερες αναφορές, οι οποίες νομίζουμε ότι θα βοηθήσουν τους ενδιαφερομένους να έμβραθύνουν περισσότερο στην σύνθεση και την βιολογική δράση των αντισυλληπτικών ενώσεων^{45,49}.

Τά τελευταία 10 χρόνια υπήρξαν πολύ σημαντικά για την εξέλιξη του έλεγχου της γονιμότητας. Έγινε έντονη προσπάθεια και πάρα πολύ δουλειά για να βρεθούν καινούργιες ενώσεις με αντισυλληπτική δράση και για να γίνη πιό κατανοητή η δράση των ήδη υπάρχοντων ενώσεων στα φαινόμενα αναπαραγωγής των θηλαστικών.

Αν και τα σημερινά αντισυλληπτικά που κυκλοφορούν είναι πολύ ικανοποιητικά ως προς την αποτελεσματικότητα, εν τούτοις υπάρχει μεγάλο πεδίο έρευνας στον τομέα αυτό με σκοπό την εξεύρεση ενώσεων, που να επιδρούν σε διάφορα σημεία του κύκλου αναπαραγωγής, επιφέροντας το ίδιο αποτέλεσμα, με τις δυνατόν λιγότερες παρενέργειες.

Βιβλιογραφία

- B. Ίγνατιάδου-Ραγκούση, « Αντισυλληπτικά και τρόποι δράσεώς τους», Μέρος πρώτο, Χημικά Χρονικά, Γενική έκδοση.
- D. Lednicer, «Contraception: The Chemical Control of Fertility», Marcel Dekker inc. New York, 1969, p. 108-109.
- a) W.M. Allen and M. Ehrenstein, Science **100**, 251 (1944)
b) M. Ehrenstein, J. Org. Chem., **9**, 435 (1944).
- L. Ruzicka and K. Hoffman, Helv. Chim. Acta, **20**, 1280 (1937).
- a) C. Djerassi, L. Miramontes, G. Rosenkranz and F. Sondheimer, J.A.C.S., **76**, 4092 (1954)
b) F. B. Colton, U.S. Patent, 2, 691, 028 (1954) and 2, 725, 389 (1955).
- H.A. Salhanick, E.G. Holmstrom and M.X. Zarrow, J. Clin Endocrinol. Metab **17**, 667 (1957).
- A. J. Birch and S.M. Mukherji, J. Chem. Soc. 2531 (1949).
- C. J. Sih and K. C. Wang, J.A.C.S. **87**, 1387 (1965).
- H. H. Inhoffen and G. Zühlsdorff, Ber. **74**, 1911 (1941).
- E.B. Hershberg, M. Rubin and E. Schwernk, J. Org. Chem. **15**, 292, (1950)
- a) S.N. Ananchenko and I. V. Torgov, Tet. Lett. 1553 (1963).
b) G.A. Hughes and H. Smith, Chem. Ind. (London) 1022 (1960).
- H. Hagiwara, S. Nogushi and M. Nishikawa, Chem. Pharm. Bull. (Tokyo), **8**, 84 (1960).
- H. Überwasser, K. Hensler, J. Kalvoda, Ch. Meystre, P. Wieland, G. Anner and A. Wettstein, Helv. Chim. Acta, **46**, 344 (1963).
- H. E. Stavely, J.A.C.S., **61**, 79 (1939).
- a) M. Aktar and D.H.R. Barton, J.A.C.S., **83**, 2213 (1961).
b) T. Jen and M.E. Wolff, J. Med. Chem., **5**, 876 (1962).
- C. J. Sih, S.S. Lee, Y.Y. Tsong, K.C. Wang and F.N. Chang, J.A.C.S. **87**, 2765 (1965).
- a) J. Weill-Raynal, «Les contraceptifs oraux», Actualité Chimique, Sep. 1977, p. 7.
b) L. Velluz, J. Valls and G. Nominé, Agnew Chem. (Intern. Ed. Engl.) **4**, 181 (1965).
c) Ref. 2, p. 100-108.
- L. Velluz, G. Nominé, G. Amiard, V. Torelli and J. Céréde, Compt. Rend. **257**, 3086 (1963).
- a) G. Azadian - Boulanger, «Les contraceptifs oraux», Actualité Chimique, Juin-Juillet, 1977, p. 7.
b) Ref. 2, p. 74-93.
- Ref. 2, p. 81-93
- G.C. Buzby, Jr., C.R. Walk and H. Smith, J. Med. Chem., **9**, 782 (1966).
- A.M. Krubiner and E.P. Olivetto, J. Org. Chem., **31**, 24 (1966) and **33**, 1715 (1968)
- B.S. Mills, H. Ringold and C. Djerassi, J.A.C.S., **80**, 6118 (1958).
- a) J. Kalvoda and G. Anner, Helv. Chim. Acta, **50**, 269 (1967).
b) R. Wiechert, Experientia, **23**, 794 (1967).
- Ref. 2, p. 114-118.
- B. Gadsby and M.R.G. Leeming, Chem. Comm., 596 (1968).
- R.B. Turner, J.A.C.S., **75**, 3489 (1953).
- a) R. Graber, M.B. Meyers, L.G. Hickman, E.H. Borchhoff and A.D. Odell, J. Med. Chem., **7**, 540 (1964).
b) Ref. 2, p. 127 and 131.
- a) M.J. Weiss, R.E. Schaub, J.F. Poletto, G.R. Allen, Jr. and C.J. Coscia, Chem. Ind. (London), **3**, 118 (1963).
b) H.J. Ringold, E. Batres and G. Rosenkranz, J. Org. Chem., **22**, 99 (1957).
c) R. Deghenghi, C. Revesz and R. Gaudry, J. Med. Chem., **6**, 301 (1963).
d) Ref. 2, p. 118-123.
- R. Rees, D.P. Strike and H. Smith, J. Med. Chem., **10**, 783 (1967).
- a) C.G. Bergstrom, P.B. Sollman, R.T. Nicholson and R. M. Dodson, J.A.C.S., **82**, 2322 (1960) and J. Org. Chem., **28**, 2633 (1963).
b) M.B. Meyers, R.P. Graber and D.A. Jones, J. Med. Chem., **7**, 548 (1964).
c) Ref. 2, p. 133-136.
- a) C.C. Pidacks, Steroids, **1**, 608 (1963).
b) R.F.R. Church and M.J. Weiss, J. Med. Chem., **8**, 386 (1965).
- a) R. Wiechert, H. Hofmeister and G. Schulz, Chem. Ber., **101**, 935 (1968).
b) C. Revesz, U.R. Banik and F. Herr, Steroids, **10**, 291 (1967).
c) P.A. Diassi, S. D. Levine and R.M. Palmere, J. Med. Chem., **10**, 551 (1967).
d) G.R. Allen and M.J. Weiss, J. Med. Chem., **7**, 684 (1964).

e) Ref. 2, p. 137-142.
 34. R.E. Counsell, P.D. Klimstra, R.L. Elton and E.F. Nutting, *J. Med. Chem.*, **9**, 689 (1966).
 35. G. Pincus, U.K. Banik and J. Jacques, *Steroids*, **4**, 657 (1964) and Brit. Pat. 961, 502 (to British Drug Houses, Ltd., 1964).
 36. R. Westerhof and E.H. Reerink, *Rec. Trav. Chim.*, **79**, 1118 (1960).
 37. a) R. Westerhof and coll., *Nature*, **186**, 168 (1960).
 b) G. Castells and all., *J. Chem. Soc.*, 1159 (1959).
 38. M.P. Rappoldt and P. Westerhof, *Rec. Trav. Chim.*, **80**, 43 (1961).
 39. A.. Krubiner, G. Saucy and E.P. Oliveto, *J. Org. Chem.*, **33**, 3548 (1968).
 40. a) H. Van Kamp and S.J. Halkes, *Rec. Trav. Chim.*, **84**, 904 (1965).
 b) P. Westerhof and coll., *Rec. Trav. Chim.*, **84**, 863 and 918 (1965).
 c) Ref. 2, p. 145-147.

41. C.K. Aydar and R.B. Greenblatt, *Intern. Fertility*, **9**, 585 (1964).
 42. a) A.P. Schroff, *J. Med. Chem.*, **8**, 881 (1965).
 b) N.J. Doorenbos and C.R. Tamorria, *J. Pharm. Sc.*, **54**, 1473 (1965).
 c) R.E. Brown, D. M. Lustgarten, R. J. Stanaback and R. I. Meltzer, *J. Med. Chem.*, **10**, 451 (1967).
 43. a) P.D. Klimstra, *J. Med. Chem.*, **9**, 781 (1966).
 b) H.H. Kissman, R.E. Schaub and M.J. Weiss, *J. Med. Chem.*, **10**, 252 (1967).
 44. A.P. Schroff, *J. Pharm. Sc.*, **56**, 1333 (1967).
 45. F.B. Colton and P.D. Klimstra, «Contraceptives Drugs» in *Encyclopedia of Chemical Technology*, Wiley, New York, Vol. **6**, p. 90, 1965.
 46. J.J. Cold, S. Borushek, L. Smith and A. Scommegna, *Intern. J. Fertility*, **10**, 99 (1965).
 47. C. Djerassi, *Science*, **151**, 1055 (1966).
 48. V.A. Drill, «Oral Contraceptives» Mc Graw Hill, New York, 1966.
 49. L. Velluz, *Ann. Pharm. (France)*, **25**, 69 (1967).

BENZOLIO: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΟΥΣ ΖΩΝΤΑΝΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

των Παλαιοκαστρίτου **Ίωάννα***
Σιδέρη **Ίωάννα***

Είσαγωγή

Τά τελευταία χρόνια ή υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων στα χημικά εργαστήρια και την βιομηχανία, εύρισκονται στο επίκεντρο της προσοχής της επιστημονικής κοινότητας.

Διάφορες χημικές ουσίες και διαλυτικά, που χρησιμοποιούνται σε μεγάλες ποσότητες στη βιομηχανία και το εργαστήριο αποδείχθηκαν ότι προκαλούν βλάβες στην υγεία των εργαζομένων όταν αυτοί εκτεθούν μακροχρόνια στην επίδραση των ατμών τους.

Οι επιθεωρήσεις εργασίας των αναπτυγμένων βιομηχανικών χωρών έχουν από πολλά χρόνια νομοθετήσει ανώτατες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις για μία μεγάλη ποικιλία χημικών ουσιών στους χώρους εργασίας.

Έτσι, στις Η.Π.Α. ή AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS που νομοθετεί για τα T.L.V. (THRESHOLD LIMIT VALUES) διαφόρων χημικών ουσιών, ή FACTORY INSPECTORATE στην Αγγλία και άλλοι οργανισμοί, έχουν καθορίσει τα όρια ασφάλειας για το βενζόλιο.

Μεταξύ των διαλυτικών που χρησιμοποιούνται σε μεγάλες ποσότητες στο εργαστήριο και τη βιομηχανία είναι και το βενζόλιο. Ωστόσο, το διαλυτικό αυτό έχει αποδειχθεί, όπως θα δούμε πιο κάτω, καρκινογόνο για παρατεταμένη και μακροχρόνια χρήση του, πράγμα που θέτει υποχρεώσεις για τη διαφύλαξη της υγείας των εργαζομένων. Στη χώρα μας δεν υπάρχει νομοθεσία για τοξικές χημικές ουσίες στους εργαστηριακούς χώρους. Οι μόνες ουσίες που μέχρι σήμερα έχουν όριο επιτρεπόμενης συγκεντρώσεως είναι ο μόλυβδος και οι ενώσεις του, και το βενζόλιο.

Τό βενζόλιο προκαλεί σοβαρές βλάβες στην υγεία των εργαζομένων και υπάρχει ή Διεθνής Σύμβαση Έργασίας Νο 136 που θέτει όρια ασφάλειας για τό διαλυτικό αυτό. Η Ελλάδα υπέγραψε την Δ.Σ.Ε Νο 136 με τό νόμο 61/75 Φ.Ε.Κ. 132/Α/75.

Ωστόσο, μέχρι σήμερα, ή Επιθεώρηση Έργασίας (Ε.Ε.) στην Ελλάδα δεν έχει δημοσιεύσει καμία ανακοίνωση για τό πώς μετράει τίς συγκεντρώσεις του βενζολίου στους χώρους εργασίας και τί μέτρα ασφάλειας και υγιεινής έχει πάρει μέχρι τώρα.

Επίσης δεν υπάρχει καμία έκθεση για την δραστηριότητα της Ε.Ε. σε όπιδήποτε αφορά τό βενζόλιο. Οι βλάβες στην υγεία των εργαζομένων από τό βενζόλιο, αναγνωρίζονται σαν επαγγελματική ασθένεια σύμφωνα με την τροποποίηση της παρ. 40 του Ι.Κ.Α. (Φ.Ε.Κ. 12.2.79, τευχ. 2, αρ. φυλ. 132) για τίς επαγγελματικές ασθένειες.

Η έκθεση της Διεθνούς Οργανώσεως Έργασίας (Δ.Ο.Ε.) (πού ονομάσθηκε «Έκθεση Μπλανσάρ») τό Σεπτέμβριο του 1978 έδωσε αναλυτικά την κατάσταση που επικρατεί στις υπηρεσίες του Υπουργείου Έργασίας και στην Επιθεώρηση Έργασίας.

Δέν πρέπει λοιπόν νά μās εκπλήσει ή αδράνεια της Ε.Ε. σε ότι αφορά τίς τοξικές χημικές ουσίες. Είναι γνωστό, από την έκθεση της Δ.Ο.Ε. ότι ή Ε.Ε. δεν έχει ούτε επιστημονικό προσωπικό, ούτε την κατάλληλη τεχνική υπηρεσία για νά ανταποκριθεί στο έργο έπιπτείας και βελτιώσεως των συνθηκών εργασίας στο τόπο μας, αν και είναι γνωστό ότι άρχισε νά λειτουργεί τό Κέντρο Υγιεινής και Ασφάλειας της Έργασίας (ΚΥΑΕ) στους Τράχωνες. Μέχρι σήμερα όμως δεν έχει ανακοινωθεί τίποτα για τίς έρευνητικές του δραστηριότητες.

Σταθερές Βενζολίου

Μοριακό βάρος	: 78,11
Σημείο αναφλέξεως:	12° F
Θερμοκρασία καύσεως	: 1044° F
Όρια έκρήξεως	: 1,3 για 7,1% κατ' όγκο
Εϊδικό βάρος	: 0,8794 (20 C)
Διαλυτότητα	: Διαλυτό σε αλκοόλη, αιθέρα, άκετόνη, τετραχλωράνθρακα, διθειάνθρακα, παγόμορφο όξικό όξύ. Έλαφρά διαλυτό στο νερό.

* Τεταρτοετείς φοιτήτριες του Χημικού τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών, Άπρίλιος 1980.

Τάση ατμών	: mm Hg	74,6	95,14	760,0
	οC	20	25	80,1
Σε 25° C και 760 mmHg	: Κεκορεσμένος αέρας περιέχει	125,000 ppm, όπου 1ppm=0,00032mg/liter		
		1mg/liter = 313 ppm.		
	Σχετική πυκνότητα στο κεκορεσμένο	αέρα 1,21.		

Φυσικές Ιδιότητες

Είναι υγρό, άχρουν με ευχάριστη όσμη.

Κίνδυνοι από την έκθεση σε βενζόλιο στους χώρους εργασίας.

Τά μέγιστα επιτρεπόμενα όρια συγκεντρώσεως βενζολίου στους χώρους εργασίας είναι:

- 1) Προδιαγραφές Η.Π.Α. (1975)
 - α) Μέσος όρος εργασίας 40hr εβδομαδιαίως (σε 8 ώρες βάρδιες) 10 ppm. TLV 25ppm (THRESHOLD LIMIT VALUE).
 - β) Μέσος όρος εργασίας 8hr ημερησίως = 25 ppm
 - γ) Μεγίστη συγκέντρωση αιχμής για χρονική διάρκεια 10 min σε κάθε 8ωρο εργασίας = 50 ppm.
- 2) Προδιαγραφές Ρουμανίας

Η Ρουμανία έχει θεσπίσει προδιαγραφή για το βενζόλιο όχι σε χώρους εργασίας, αλλά στο πόσιμο νερό και στα επιφανειακά ύδατα γενικά (ποταμούς, λίμνες), ή δε μεγίστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση του βενζολίου είναι 0,1 ppm.
- 3) Προδιαγραφές Δ. Γερμανίας
 - α) Η μεγίστη στιγμήαία επιτρεπόμενη συγκέντρωση σε χώρους εργασίας σε 20° C και 760 mmHg είναι 10 ppm ή 32 mg/m³.
 - β) Η μεγίστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση με τις ίδιες συνθήκες και για χρόνο 30 min είναι 1 ppm ή 3 mg/m³.

Οι κίνδυνοι της έκθεσης των εργατών σε ατμούς βενζολίου προσδιορίζονται με δειγματοληψία του εισπνεομένου αέρος και του έκπνεομένου μετά από την έκθεση λόγω εργασίας καθώς και του αύξημένου περιεχομένου των ούρων σε φαινόλη (1). Η περιεκτικότητα των ούρων σε φαινόλη είναι ανάλογη της έκθεσης σε βενζόλιο. Ο συντελεστής αναλογίας της έκθεσης σε βενζόλιο και της περιεκτικότητας των ούρων σε φαινόλη είναι 0,78 (2). Η συγκέντρωση του βενζολίου στην ατμόσφαιρα των βιομηχανικών συγκροτημάτων εξαχλωροκυκλοεξανίου ήταν 544 ppm.

4. Η μεγίστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση στη Γιουγκοσλαβία ήταν 15 ppm. Δεν έχει εξακριβωθεί η παρουσία βενζολίου στην ατμόσφαιρα βιομηχανικών συγκροτημάτων δωδέκυλο-βενζολίου. Υπέρμετρος (100 mg/l) απόμάκρυνση φαινολών στα ούρα των εργαζομένων στις πύο πάνω βιομηχανίες ανέρχεται στο ποσοστό των 45,8 και 23,9% των εξεταζομένων σχετικών περιπτώσεων. Σε πολλές περιπτώσεις εργαζομένων έχουμε υπέρμετρη απέκκριση οργανικών θειικών αλάτων στα ούρα (3).

Επειδή ακόμη και μία σύντομη έκθεση σε ύψηλή αλλά άνεκτική συγκέντρωση μπορεί να προκαλέσει δηλητηρίαση από βενζόλιο έκθεση σε 100ppm-ή περισσότερο για οποιοδήποτε διάστημα δεν επιτρέπεται (4). Εργάτες που παρουσιάζουν οργανική πάθηση καρδιάς, ήπατος, νεφρών ή πνευμόνων, νευρικές παθήσεις ή ανωμαλίες στο αίμα από δηλητηρίαση από βενζόλιο, δεν πρέπει να εργάζονται σε χώρους που υπάρχει βενζόλιο. Πειραματικά δεδομένα αποδεικνύουν ότι εργάτες εκτιθέμενοι σε βενζόλιο παρουσιάζουν τάσεις για λευχαιμία. Οι οργανώσεις OCCUPA-

TIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION των Η.Π.Α. καθόρισαν για περιορισμένη έκθεση των εργαζομένων σε χώρους που υπάρχει βενζόλιο σε 1 ppm για 8 ώρες εργασίας, μέσο όρο συγκεντρώσεων με μέγιστο επίπεδο 5 ppm για χρονικό διάστημα 15min (5). Έχει υποδειχθεί ότι στην προκαλούμενη από το βενζόλιο λευχαιμία, ότι αυτή λαμβάνει χώρα μόνο σε άτομα που έχουν μεγάλη ευαισθησία λόγω γενετικής ιδιοσυγκρασίας ή λόγω της συνεργιστικής δράσεως άλλων χημικών ή φυσικών παραγόντων του περιβάλλοντος. Η σχετιζόμενη με την έκθεση σε βενζόλιο άπλαστική αναιμία, πρέπει λοιπόν να θεωρηθεί σαν τον περισσότερο σημαντικό κίνδυνο της υγείας, από το βενζόλιο (6).

Δεν υπάρχει σχέση ανάμεσα στο επίπεδο πληρότητας του όρου σε εργαζομένους εκτεθειμένους σε βενζόλιο και στη διάρκεια έκθεσης. Αυτό προκύπτει από προγενέστερα στοιχεία που αποδεικνύουν εμπλοκή των ανοσοποιητικών παραγόντων στους παθολογικούς μηχανισμούς από έκθεση σε βενζόλιο και τα όμολογά του (7). Από πειράματα που έγιναν για την όξεία αντίδραση του βενζολίου επί της συσσωρεύσεως του ⁵⁹Fe στην κυκλοφορία των έρυθροκυττάρων, προκύπτει ότι, το βενζόλιο αναχαπίζει τον πολλαπλασιασμό των αρχικών έρυθροκυττάρων, αλλά δεν επεμβαίνει στη συσσώρευση του σιδήρου στην αιμή (8). Παρατηρήθηκαν επίσης αλλαγές στη μορφολογία του αίματος, στις αντιδράσεις όξειδώσεως, άναγωγής και ήπατικής λειτουργίας (9).

Σε 27 εργάτες βιομηχανίας που εξετέθησαν σε βενζόλιο, απ' αυτούς 16 είχαν ένα αύξημένο έρυθροκυτταρικό -δ-αμινο-λεβουλικό επίπεδο και ένοχλήσεις στην ένεργότητα του κεντρικού νευρικού συστήματος (10).

Τοξικότητα

Ο χρόνος που μεσολαβεί μέχρι την εμφάνιση των συμπτωμάτων της τοξικότητας είναι ανάλογος προς το αντίστροφο της συγκεντρώσεως του βενζολίου στο αίμα. Η τοξικότητα της διακεκομμένης εισπνοής ήταν μικρότερη από την τοξικότητα των ενώσεων που εισπνέονταν συνεχώς, και αντίστροφως ανάλογος προς τα χρονικά διαστήματα διακοπής που υπάρχουν ανάμεσα στις εκθέσεις (11).

Τό πλέον άξιοσημείωτο τοξικό αποτέλεσμα του βενζολίου είναι η επικίνδυνη και σταθερή καταστροφική επίδραση επί του σχηματισμού του ίστού του αίματος, που είναι, αποτέλεσμα της επανειλημμένης χρόνιας έκθεσης σε χαμηλές συγκεντρώσεις βενζολίου. Όταν ο άνθρωπος εκτεθεί σε συγκεντρώσεις περισσότερο από 150 ppm παθαίνει πονοκέφαλο, άπώλεια της όρεξης, έλάττωση των έρυθρων κυττάρων στο αίμα, έλαφρά λυμφοκύτωση, EOSINOPENIA και MONOCYTOPENIA, άν και ό όλικός αριθμός των λευκών κυττάρων πιθανόν να μην αλλάξει. Τό άτομο μπορεί να έμφανίσει δυσκολία στην άναπνοή, συμπτώματα αναιμίας, γρήγορο σφυγμό και χαμηλή πίεση αίματος. Καθώς ή κατάσταση εξέλισσεται οι άνωμαλίες στο αίμα πιθανόν να εκδηλωθούν πρώτα με αναιμία και LEUKOPENIA και μερικές φορές με MACROCYTOSIS, θρόμβωση, LEUKOCYTOSIS, EOSINOPHILIA, προσβολή των κυττάρων του μυελού στο περιφερειακό αίμα. Ανάλογα δε με την ευαισθησία κάθε άτόμου στην τοξικότητα του βενζολίου, παρατηρούνται διαφορετικά συμπτώματα, ώστε μία γενική εικόνα του αίματος, να μην μπορεί να περιγραφεί (12, 13, 14).

Έχουν καταρτισθεί νομοσχέδια για τά άνώτατα όρια συγκεντρώσεων του βενζολίου στο περιβάλλον των βιομηχανιών, στον άέρα των πόλεων και στις δημοτικές δεξαμενές ύδατος. Τό βενζόλιο

προκαλεί και ρύπανση στο περιβάλλον (15).

Η δοσολογία και οι επιδράσεις έχουν ως εξής: (16).

1) Επίδραση στον άνθρωπο

α. Ελάχιστη συγκέντρωση όπου παρατηρείται θάνατος (LCLo = LOWEST PUBLISHED LETHAL CONCENTRATION) = 20.000 ppm σε χρόνο 5 MIN (λήψη δι' αναπνοής).

β. Ελάχιστη συγκέντρωση όπου παρατηρούνται τοξικές επιδράσεις (=TCL=LOWEST PUBLISHED TOXIC CONCENTRATION) = 210 ppm (λήψη δι' αναπνοής με τοξικές επιδράσεις κυρίως στο αίμα).

2) Επίδραση σε άρουραιους

α. Ελάχιστη δόση, όπου κατά 50% επέρχεται θάνατος (=LC₅₀ = LETHAL CONCENTRATION 50% KILL) = 3.800mg/kg

β. Ελάχιστη συγκέντρωση, όπου κατά 50% επέρχεται θάνατος (=LC₅₀ = LETHAL CONCENTRATION 50% KILL) = 10000 ppm, σε χρόνο 7 hr (λήψη δι' αναπνοής).

γ. Ελάχιστη δόση στην οποία επέρχεται θάνατος (=LPLD= LOWEST PUBLISHED LETHAL DOSE) = 1150 mg/kg (λήψη: έσωτερικά διά του περιτοναίου).

Μελέτη της τοξικότητας στον άνθρωπο και πειραματόζωα.

Δίνονται εξισώσεις για την εκτίμηση και ύπολογισμό των συγκεντρώσεων του βενζολίου, βασισμένες στην πτητικότητα, τον ρυθμό ανανεώσεως του αέρα και τον όγκο της ατμόσφαιρας που εκτίθεται, ελήφθη ένας συντελεστής ασφάλειας με την διαίρεση αυτών των συγκεντρώσεων με τις αντίστοιχες μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις που είχαν καθορισθεί για μία εργάσιμη ημέρα 8 ώρων. Ο συντελεστής ασφάλειας της ακετόνης λαμβάνεται σαν σημείο αναφοράς, και τοποθετείται το βενζόλιο σ' ένα πίνακα που δείχνει τον κίνδυνο λόγω εισπνοής συναρτήσει της πτητικότητας του διαλύματος. (17).

Οι τοξικές και ευαισθητοποιητικές επιδράσεις του βενζολίου και των παρόμοιων προϊόντων στις κόλλες και τα συνθετικά βερνίκια, μελετήθηκαν σε ομάδες 400 ατόμων που εργάζονται σε βιομηχανίες δερμάτων, εξετάζοντας τα ούρα τους, κάνοντας STANDARD έπιδερμικά τέστ και θερμομετρώντας τα διάφορα μέλη του σώματός τους. (18).

Ενώ εργάτες σε βιομηχανία καουτσούκ που εξετάθηκαν σε βενζόλιο είχαν υψηλότερα επίπεδα φαινόλης στα ούρα, από ό,τι οι εργάτες της ομάδας έλεγχου. Ο ρυθμός όμως των αποβαλλόμενων στα ούρα οργανικών θειικών αλάτων εξαρτάται και από τη χορηγούμενη τροφή. Πειράματα με συγκεντρώσεις βενζολίου επί του περιβάλλοντος εργασίας, ήταν σημαντικά για την τοξικολογική εκτίμηση του βενζολίου και των μεταβολιτών του (19).

Ποσότητα βενζολίου 0,2mg/kg/ημέρα για 18 εβδομάδες προκάλεσε περιφερειακή PANCYTOPENIA και μία μεγάλη συχνότητα χρωμοσωματικών μεταλλάξεων σε πειράματα που έγιναν σε κουνέλια. Η τοξικολογική επίδραση διατηρείται για μεγάλο χρονικό διάστημα από αιματολογική ανάρρωση. (20).

Η βλάβη όμως των χρωμοσωμάτων μπορεί να είναι χρήσιμη για την εκτίμηση της τοξικότητας του βενζολίου, μόνο με την προϋπόθεση ότι αποκλείονται άλλοι παράγοντες που είναι γνωστό ότι προκαλούν άνωμαλίες στα χρωμοσώματα (21).

Ποντικοί που ανέπνευσαν ατμούς βενζολίου σε διαφορετικές συγκεντρώσεις έδειξαν έναν αριθμό άνωμαλιών στη λειτουργία των μυών, στα στοιχεία των κυττάρων του αίματος, στο βάρος του σώματος καθώς και στο βάρος των έσωτερικών οργάνων (22). Η δέ συνεχής εισπνοή του βενζολίου (50-5000mg/cm³) μείωσε το επίπεδο της χοληστεράσης του αίματος, προκάλεσε δέ λευκοπενία ή λευκοκυττάρωση (23). Τέλος, συστηματική τοξικότητα λόγω άπορφωσης βενζολίου από το δέρμα δέν

είναι αξιωσημείωτη. Το βενζόλιο όμως άσκει άπολίπωση στο δέρμα και μπορεί να προκαλέσει έρεθισμό μετά από παρατεταμένη έπαφή (24).

Ρύπανση Άέρα και Περιβάλλοντος

Η CLEAN-AIR-ACT συμπεριέλαβε το βενζόλιο στις επικίνδυνες για την υγεία ουσίες που προκαλούν ρύπανση του άερα λόγω των αύξανόμενων προσβολών από λευχαιμία σε άτομα που εκτίθενται σ' αυτό (25).

Βασιζόμενοι σε έρευνητικές μελέτες για την υγεία και σε μελέτες των συγκεντρώσεων του βενζολίου στο περιβάλλον, ή υγεία του γενικού πληθυσμού δέν διατρέχει κίνδυνο από το περιβάλλον. Ωστόσο, λόγω της τοξικότητας του βενζολίου πρέπει να γίνει μία προληπτική έρευνα σε μικρή κλίμακα. (26).

Η συνιστώμενη μέγιστη συγκέντρωση βενζολίου στον άτμοσφαιρικό άερα είναι (για 8 ώρες) 25 μέρη άτμου ή άεριου ανά έκατομμύριο κατ' όγκο. (27, 28). Η τιμή αυτή καθορίζεται ως «C» ή ανώτατη τιμή και δέν πρέπει να υπερβαίνεται. Έκθεση σε συγκεντρώσεις της τάξης των 19.000 έως 20.000 ppm προκαλεί τον θάνατο μέσα σε 10 λεπτά και συγκεντρώσεις της τάξης των 7.500 ppm θεωρούνται επικίνδυνες για την ανθρώπινη ζωή, για έκθεση παραπάνω από μισή ώρα. (29).

Έκθεση του ανθρώπινου πληθυσμού στο βενζόλιο λαμβάνει χώραν από προϊόντα που αποβάλλονται εύκολα, από την χρήση χημικών ενώσεων, στα διυλιστήρια πετρελαίου, την εξάτμηση της βενζίνης και την άποβολή στους φούρνους κώκ (30).

Σέ πειράματα που έγιναν κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού του 1971 στο Τορόντο για την άνευρεση βενζολίου σε περισσότερα από 1000 δείγματα άερα από 12 περιοχές της πόλης, βρέθηκε τελικός μέσος όρος όλων των συγκεντρώσεων του βενζολίου 13 ppb. Η μελέτη των συγκεντρώσεων, σε συνάρτηση με τον χρόνο και την άπόσπαση, άποκάλυψε άκριβή σχέση αυτών (των συγκεντρώσεων) με την κυκλοφορία των αυτοκινήτων. Τα κατά καιρούς δείγματα που πάρθηκαν στο Τορόντο ήταν όμοια με έκεινα των πόλεων της Ν. Άμερικής. (31).

Η ρύπανση του άερα από βενζόλιο σε βιομηχανικές περιοχές ή σε πόλεις γενικά, πρέπει να μελετηθούν προσεκτικά γιατί το βενζόλιο άπορροφείται από την άναπνευστική περιοχή σε πολύ μεγαλύτερη κλίμακα άπ' ό,τι οι άλειφατικοί υδρογονάνθρακες (32).

Κατά την θέρμανση των συνθετικών δερμάτων σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 100° C έκλύεται βενζόλιο, σε συγκέντρωση μικρότερη από τη μέγιστη επιτρεπόμενη. Έτσι ή έπεξεργασία των συνθετικών δερμάτων δέν είναι επικίνδυνη για την υγεία. (33).

Έχουν ληφθεί διάφορες προφυλάξεις και έχουν βρεθεί οι βέλτιστες συνθήκες για τον άερισμό των βιομηχανικών συγκροτημάτων που παράγουν πτητικές ενώσεις, όπως είναι το βενζόλιο. Τα μέτρα που λήφθηκαν άποδειχθηκαν έπιτυχή (34).

Ο μηχανισμός της δράσης του βενζολίου (σαν παράγοντας που δημιουργεί ρύπανση της άτμόσφαιρας) στο κεντρικό νευρικό σύστημα μελετάται χρησιμοποιώντας μεθόδους ήλεκτροεγκεφαλογραφήματος (35).

Βλάβες στα όργανα του ανθρώπου και σε πειραματόζωα.

Σέ εργαστηριακή κλίμακα, έκθεση σε 15-22 ppm βενζολίου ύποβιβάζει την ποσότητα των λευκών αίμοσφαιρίων, έλαττώνει τα θρομβοκύτταρα, προκαλεί άναίμια, λευκοπενία, και θρομβοκυτοπενία (36).

Έκθεση σε συγκέντρωση της τάξης των 3000 ppm έρεθίζει τα μάτια, τη μύτη και το άναπνευστικό σύστημα και με συνεχή

έκθεση προκαλούνται ίλιγγος, πονοκέφαλοι, ναυτία και νάρκωση. Σχετικές αύτοψιες έχουν αποκαλύψει έκτεταμένη αιμορραγία στον έγκεφαλο, στο θωρακικό ύμενα, στο περικάρδιο, στο ούροποιητικό σύστημα, στο βλεννογόνο ύμενα και στο δέρμα (37). Η θανατηφόρα συγκέντρωση πού σκοτώνει το 50% μιάς μεγάλης ποσότητας οργανισμών σε χρονική περίοδο 4 ωρών για τους ποντικούς αναφέρθηκε ότι είναι 16000 ppm (38) και η ελάχιστη συγκέντρωση πού προκαλεί τον θάνατο ενός ποντικού ήταν 14100 ppm (39).

Κουνέλια πού εκτέθηκαν σε συγκέντρωση 35000-40000 ppm παρουσίασαν έξαψη και τρεμούλιασμα με απώλεια μέσα σε 5 λεπτά του PUPILARYREFLEX και μετά του BLINKUFLEX μέσα σε 11 λεπτά και τελικά πέθαναν σε 36 λεπτά (37).

Έχουν προταθεί μαθηματικές σχέσεις και έχει περιγραφεί μία στατιστική μέθοδος ανάλυσης για να χαρακτηρίσει τη μορφολογική κατάσταση του ήπατος. Περιγράφηκαν πειραματικά αποτελέσματα για άρουραίους πού εκτέθηκαν σε βενζόλιο για 2 μήνες και σε δόσεις των 5 mg/kg (40).

Ο μεταβολισμός ήταν διεγερμένος από το βενζόλιο, αλλά αναχαιτισμένος όταν το βενζόλιο συνοδεύεται από φαινοβαρβιτουρικά (41).

Όταν το βενζόλιο διαβιβάζεται σε άρουραίους και στην ποσότητα των 5mg/kg, αύξάνει τον αριθμό των κυττάρων των οξίνων τοιχωμάτων του στομαχιού (42).

Για άναρρόφηση βενζολίου ή θανατηφόρα συγκέντρωση πού σκοτώνει το 50% μιάς μεγάλης ποσότητας οργανισμών και σε μία όρισμένη χρονική περίοδο (LD₅₀) είναι 5,7gr/kg (43). Άπορρόφηση περίπου 15 ml είναι γνωστό ότι προκαλεί βρογχίτιδα και πνευμονία. Τό άναρροφούμενο ύγρο προκαλεί τοπικό έρεθισμό των βλεννογόνων μεμβρανών, του λαιμού και του στόματος. Πιο σοβαρή περίπτωση είναι όταν το βενζόλιο μπει στους πνεύμονες όπου προκαλεί πνευμονία, πνευμονικό οίδημα και τοπική αιμορραγία.

Τά όρια όσμης για τό βενζόλιο είναι 4,68 - 1,5 ppm (37, 44).

Όπωςόποτε όπου είναι δυνατό τό βενζόλιο μπορεί να αντικαθίσταται από λιγότερο τοξικούς και πτητικούς διαλύτες. Για μείγματα διαλυτών ή διαλυμάτων με βενζόλιο ό άκριβής κίνδυνος είσπνοης δέν μπορεί να έκτιμηθεί από την περιεκτικότητα του βενζολίου και μόνο (45).

Η κατακράτηση του βενζολίου από την άνωτερη άναπνευστική περιοχή ήταν 81-63%. Η πραγματική κατακράτηση του βενζολίου από την κατώτερη άναπνευστική περιοχή ποικίλλει από 74-61%, όσο αύξάνει ή άναλογία των είσπνοών από 6-18 είσπνοές/min (46). Η δέ κατακράτηση στους άναπνευστικούς άγωγούς του άνθρώπου κυμαίνεται άνάμεσα στο 62 και 75% κατά τη διάρκεια μιάς έξάωρης έκθεσης (47). Όταν τό βενζόλιο χορηγείται συγχρόνως διά της άναπνευστικής όδοου και διά του στόματος, οι δράσεις του, για ύψηλές δόσεις βενζολίου, είναι συνεργιστικές ένw για χαμηλότερες δόσεις είναι προσθετικές (48).

Η κατακράτηση του βενζολίου από τό άναπνευστικό σύστημα έκτείνεται σε σταθερά έπίπεδα στον άνθρωπο 2 ώρες μετά την έκθεση. Δέν παρατηρούνται άλλαγές στις κατακρατούμενες ποσότητες άνάλογα με τό γένος (49).

Έπειδή τό ποσό του βενζολίου πού εκπνέεται από τούς πνεύμονες του άνθρώπου βρέθηκε ότι είναι άνάλογο και ίσο πρός τό 4% της δόσεως και ότι οι διακυμάνσεις στα διάφορα άτομα ήταν μικρές, ό ρυθμός άποβολής του βενζολίου από τούς πνεύμονες, πού καθορίζεται με ένα τέστ, προτείνεται για τη μέτρηση του άπορροφούμενου βενζολίου ή και του βαθμού δηλητηρίασης (50).

Τό βενζόλιο πού άπορροφάται από τόν οργανισμό του

άνθρώπου άπεκκρίνεται σαν φαινόλη μέσω του ούροποιητικού συστήματος μέσα σε 4 ώρες και σε ποσοστό 40% επί της άπορροφούμενης ποσότητας. Στα 87% των περιπτώσεων ή άπομάκρυνση του βενζολίου υπό μορφή φαινόλης σε ούρα και με τό πιό πάνω ποσοστό παρετηρήθη μετά 4-8 ώρες (47).

Παρατηρείται τοξική επίδραση του βενζολίου στους νεογέννητους ποντικούς όταν οι μητέρες τους έκτίθενται σε βενζόλιο κατά τη διάρκεια της έγκυμοσύνης. Στα νεογέννητα παρατηρούνται διαφορετικές των κανονικών τιμές λευκοκυττάρων, αίμογλοβίνης, χαμηλό βάρος σώματος, και μεγάλη θνησιμότητα (51).

Τέλος, οι άτμοι του βενζολίου προκαλούν τσούξιμο στα μάτια μόνο σε ύψηλές συγκεντρώσεις. Η έπαφή του ματιού με τό ύγρο προκαλεί ένα μέτριο αίσθημα με έλαφρό πόνο. Ο τραυματισμός των έπιθηλιακών κυττάρων και ή άνάρρωση είναι γρήγορη (52). Στην περίπτωση έπαφής με τό μάτι, έκπλένουμε τό μάτι με καθαρό νερό για να άνακουφίσουμε τό αίσθημα του καψίματος.

Δηλητηριάσεις

Τό βενζόλιο άφου προκαλέσει δηλητηρίαση, άπεκκρίνεται σαν φαινόλη στα ούρα. Γι' αυτό ό προσδιορισμός των προϊόντων της άποτοξίνωσης στο αίμα και στα ούρα είναι χρήσιμος για την διάγνωση της δηλητηρίασης από βενζόλιο (53).

Η επίδραση της δηλητηρίασεως από βενζόλιο στο καρδιαγγειακό σύστημα μελετήθηκε μετρώντας την πίεση του αίματος, τό ρυθμό της κυκλοφορίας και την περιφερειακή αντίσταση σε άναλύσεις αίματος, πού έγιναν σε 300 άσθενείς δηλητηριάσμενους από βενζόλιο. Η χρονία δηλητηρίαση από βενζόλιο χαρακτηρίζεται από αύξηση του ελάχιστου όγκου αίματος, από έλάττωση της αντίστασης του περιφερειακού συστήματος, από έλάττωση της πίεσης του αίματος στις άρτηρίες, και άλλαγές στη διάχυση στο μυοκάρδιο. Οι λειτουργικές άνωμαλίες του καρδιαγγειακού συστήματος στην δηλητηρίαση από βενζόλιο, είναι άντιστρεπτές και άποδίδονται στην άνωμαλία της πίεσης του αίματος. Τά αίμοδυναμικά αυτά συμπτώματα όπως και τά συμπτώματα του μυοκαρδίου μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη διάγνωση και θεραπεία των περιπτώσεων δηλητηρίασης από βενζόλιο (54).

Η συχνότητα των αιματολογικών άνωμαλιών σε εργάτες πού είχαν έκθεθεί σε 30-210 ppm άτμου βενζολίου σε μικρά εργαστήρια κατασκευής ύποδημάτων και κάτω από άνθρακένες συνθήκες ήταν: στα 33,1% της όμάδας των εργατών παρουσιάσθηκε άναιμία, ή όποία ύποχώρησε με θεραπεία με Fe(2) πού λαμβάνεται διά του στόματος. Τό βενζόλιο έπιδρά δυσμενώς κυρίως στα λευκοκύτταρα και τελικά προκαλεί PANCYTOPENIA (55).

Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή σε κάθε ένδειξη άνωμαλίας ή άπόκλισης από τις κανονικές τιμές του αίματος για κάθε εργάτη. Όταν ό εργάτης παρουσιάζει αύξημένη πτώση σε λευκά ή έρυθρά κύτταρα ή όταν ή τιμή των λευκών κυττάρων εύρίσκεται κάτω από 5.000/m³ ή όταν ή τιμή των έρυθρών κυττάρων εύρίσκεται κάτω από 4.000.000/m³ για δύο διαδοχικές μηνιαίες έξετάσεις έπιβάλλεται ή άμεση άπομάκρυνσή του από την έκθεση σε βενζόλιο. Έπειδή ή έντόπιση ή ένδειξη τέτοιων άλλαγών στο αίμα μπορούν να συμβούν στο στάδιο, όταν πλέον ή καταστροφή είναι άναπόφευκτη (δηλαδή είναι άργά για θεραπεία), οι μελέτες του αίματος από μόνες τους δέν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πρόληψη των βλαβερών συνεπειών του βενζολίου (4, 12, 13).

Χρόνια δηλητηρίαση από βενζόλιο προκαλεί χολικό σύνδρομο, μερική καταστροφή της λειτουργίας του ήπατος, και μεταβαλλό-

μενη λειτουργικότητα του νευρικού συστήματος (56).

Επίσης, σε πειράματα που έγιναν σε κουνέλια που δηλητηριάστηκαν αναπνέοντας ατμούς βενζολίου 10ml/lt αέρος για 14 ημέρες και επί εξάωρο ανά ημέρα, διαπιστώθηκε υπερτροφία στο ένδοπλασματικό δίκτυο του ήπατος, εξαφάνιση του έργατοπλάσματος και έκφυλιστικές μεταβολές στα μιτοχόνδρια (57). Γι' αυτό και προγραμματίζεται σταθερός βιοχημικός έλεγχος της λειτουργίας του ήπατος σε άτομα που λόγω εργασίας εκτίθενται σε βενζόλιο (58).

Για δηλητηριάσεις διά μέσου του δέρματος, η όριακή τιμή, για έκθεση για 1 φορά στο δέρμα, καθώς επίσης και για 4 μήνες, ήταν 64mg/kg βάρους σώματος. Τα μέγιστα επιτρεπόμενα επίπεδα μόλυνσης του δέρματος των χεριών από βενζόλιο ήταν 448mg (59).-

Βιβλιογραφία

- Sherwood, R. J., Ann. Occup. Hyg. 1972, 15(2-4), 409-23.
- Radojicic, Bojka, Arc. Hig. Rada Toksi Kol. 1975, 26(3), 209-12.
- Oruser, T. et al., Cod. Zb. Med. Fak. Skopje 1974, 133-41.
- Patty F. A.: Industrial Hygiene and Toxicology, vol. II, Chapter XXX. Interscience Publ. New York, 1963 (new edition 1975).
- Anon. Fed. Regist. 3 May 1977, 42(85), 22516-29.
- Dinman, Bertram D., et al., US NTIS, PB Rep. 1976, PB-254388, 32pp. Avail. NTIS from Gov. Rep. Announce Index 1976, 76(19), 116.
- Smolik, R., et al., Int. Arch. Arbeitsmed, 1973, 31(3), 243-7.
- Lee, Eun Woo, et al., Toxicol. Appl. Pharmacol., 1974, 27(2), 431-6.
- Pavlenko, S. M., Gig. Sanit., 1972, 37(1), 40-5.
- Muzyka, V. and Kahn, H., Gig. Tr. Prof. Patol. Est. USSR, 1972, No. 8, 111-14.
- Xakushevich, Yu. E., Gig. Sanit., 1973, (4), 6-10.
- Cerarde, H. W., Toxicology and Biochemistry of Aromatic Hydrocarbons, Elsevier Publishing Company, New York, 1961.
- Browning, E.: Toxicity and Metabolism of Industrial Solvents, Elsevier Publishing Co., New York, 1965.
- American Petroleum Institute: API Toxicological Review: Benzene 2nd edition, API, 1271 Av. of the Americas, New York 10020 (1960).
- Zangolnikov, S. B., et al., Vestn. Akad. Med. Nauk. USSR, 1975, (3), 75-83.
- Herbert E. Christensen D. Sc. Editor: U.S. Department of Health Education and Welfare, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
- Serestre, Jean, Pitture Vernici, 1972, 48(12), 479-81.
- Lada-Jagas, Romana Pr. Med. Opolskie Tow. Pr. Zyj Nauk., Wyd. 5 Nauk Mad. 1972.
- Radojicic, Bojka., Acta Med. Medianae, 1973, 12(5), 33-6.
- Kissling, M. and Speck, B., Helv. Med. Acta, 1971, 36(1), 59-66.
- Khan, H., M. H. Arch. Toxicol., 1973, 31(1), 39-49.
- Schmidt, P., Gig. Tr. Prof. Zabel., 1972, 16(2), 19-23.
- Xakushevich, Yu. E., Gig. Sanit., 1973, (4), 6-10.
- Conca, G. L., and A. Mallagliati: Studio Sull-Assorbimento Transcutaneo Del Benzola. Med. Lavaro, 46:194(1955).
- Anon. Fed. Regist. 8 Jun. 1977, 42(110), 29332-3.
- Patterson, Robert M., et al., US NTIS, PB Rep. 1976, PB-258356, 40 pp.
- American Conference of Governmental Hygienists: Threshold Limit Values for 1969.
- American C. G. H., 1014 Broadway, Cincinnati, Ohio 45202 (1968).
- American National Standards Institute: Maximal Acceptable Concentrations of Benzene -Z-374-1960, Sponsor: American Industrial Hygiene Association, A. N. S. I. Inc., 10 East 40th Str., New York 10016.
- Henderson, Y. and H. W. Haggard: Noxious Gases and the Principles of Respiration Influencing Their Action, Chemical Catalog Co., New York, 1943.
- Walker, P., US. NTIS, PB Rep. 1976, PB-256734, 110 pp.
- Pilar, Saul and Graydon W. F., Environ. Sci. Technol., 1973, 7(7), 628-31.
- Roemnelt, It. and Dirnag, K., Muench. Med. Wochenschr., 1977, 119(11), 367-8.
- Hoang Bich Ha., Gig. Tr. Prof. Zabol., 1975, (8), 15-17.
- Polosin, Il, Vodostabzh. Sanit. Tekh., 1975, (3), 15-17.
- Bokina, A. L., et al., Environ. Health Perspect., 1976, 13, 37-42.
- Lob, M., Med. Lav., 1977, 68(2), 140-1.
- Cerarde, H. W.: Toxicology and Biochemistry of Aromatic Hydrocarbons, Elsevier Publishing Co., New York, 1961.
- Carpenter, C. P., et al., The Assay of Acute Vapor Toxicity and the Grading and Interpretation of Results on 96 Chemical Compounds, J. Ind. Hyg. & Toxicol 31(1949).
- Patty, F. A.: Industrial Hygiene and Toxicology, vol. II, Chapter XXX.
- Kochetkova, T. A., Sanit-Toksikol. Metody Issled. Gig. 1975, 103-8 (Russ).
- Wisniewska-Knypl, J. M., et al., J. Ind. Med., 1975, 32(1), 48-8.
- Kochetkova, T. A. and Kovaulova, G., G. Ya. Gig. Sanit., 1975, (4), 72-3.
- The Merck Index, 8th Edition, Merck Publ., New Jersey, 1968.
- Byrd, F. J. and A. H. Phelps, Jr.: Odor and its Measurement in Air Pollution, vol. 11 2nd Ed. A. C. Stern, Editor, Chapt. 23 p. 325, Academic Press, New York, 1968.
- Elkins, H. B., et al., Industrial Benzene Exposure from Petroleum Naphtha II.
- Pertinent Physical Properties of Hydrocarbon Mixtures, Am. Ind. Hyg. Assoc. J. 24:99 (1963).
- Egle, J. L. and Gochberg, B. J., Toxicol. Environ. Health, 1976, 1(3), 531-8.
- Dutkiewicz, Tadeus Z., Bromatol. Chem. Toksykol., 1971,4(3), 253-60.
- Chernukha, T. M., Gig. Sanit, 1974,(4), 18-21.
- Nomiyama, K. and Nomiyama, H., Int. Arch. Arbeitsmed., 1974, 32(1-2), 75-83.
- Dutkiewicz, T., Bromatol. Chem. Toksykol., 1971, (4), 443-51.
- Iwanaga, R., et al., Nippon Eiseigaku Zasshi, 1970, 25(5), 438-45.
- Grand, W. M.: Toxicology of the Eye, Charles & Thomas Publ., Springfield, 1962.
- Bublewska, A., Akad. Med. Szozceinie, 1971(suppl. 3), 241-9.
- Manaenkova, A. M. and Zorina, L.A., Zabol, 1975, (4), 30-4.
- Aksoy, M., et al., Brit. J. Ind. Med., 1971, 28(3), 296-302.
- Dobrunov, K. M. Vopr. Kurortol., 1973, 103-5. Edited by Malikovo, T.A. Pyatigorsk. Nauchno-Issled Inst. Kurortol Fizioter. Pyatigorsk, USSR.
- Jonek, J., et al., Patol. Pol., 1971, 22(4), 641-51.
- Rother, A., Arch. Immunol. Ther. Exp., 1975, 23(6), 871-9.
- Egorov, Yu. L., et al., Gig. Tr. Prof. Zabol., 1976, (10), 5-10 (Russ.).

Η ΕΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΚΑΤΑΛΥΣΗ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΜΟΛΥΝΣΕΩΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ

ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΗ ΚΑΥΣΗ

των ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ*
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΒΑΤΤΗ*

Εισαγωγή

Τά τελευταία χρόνια πολύς λόγος γίνεται και πολλά έχουν γραφεί για τή μόλυνση του ατμοσφαιρικού αέρα και για τούς τρόπους ελέγχου τής μόλυνσεως αυτής. Γεγονός όμως είναι, ότι ο ακριβής κίνδυνος από τή μόλυνση αυτή για τόν άνθρωπο, τά ζώα και τά φυτά, δέν έχει ακριβώς έκτιμηθεί. Γνωρίζουμε βέβαια, ότι μεγάλες συγκεντρώσεις δραστικών αερίων, όπως του μονοξειδίου του άνθρακα, των οξειδίων του άζώτου και τού διοξειδίου του θείου μπορεί νά είναι θανατηφόρες, δέν πρέπει όμως νά ξεχνούμε, ότι και χαμηλές συγκεντρώσεις αυτών μπορεί νά είναι επικίνδυνες, όταν εισπνέονται για μεγάλο χρονικό διάστημα. Για τό σκοπό αυτό όμιλούμε για τό «οριακό κατώφλιο ασφαλείας», πού σημαίνει τό μέγιστο ποσό τής ουσίας, πού προκαλεί τή μόλυνση, τό όποιο μπορεί νά δεχθεί με ασφάλεια ένας άνθρωπος ή ένα ζώο ή ένα φυτό. Βέβαια τό ποσό αυτό διαφέρει από άνθρωπο σε άνθρωπο και περισσότερο εύαισθητοι είναι τά νέα παιδιά, οι ηλικιωμένοι και εκείνοι πού πάσχουν από χρόνιες ασθένειες.

Η βασική αιτία τής μόλυνσεως του ατμοσφαιρικού αέρα στο παρελθόν, ήταν ή καύση του άνθρακα για οικιακούς και βιομηχανικούς σκοπούς. Σήμερα με τήν ελάττωση τής χρήσεως του άνθρακα σαν οικιακού καυσίμου και με τήν παράλληλη αύξηση του αριθμού των αυτοκινήτων και των μηχανών ντήζελ, ή κυριότερη αιτία τής μόλυνσεως του ατμοσφαιρικού αέρα είναι τά αυτοκίνητα, πού εκπέμπουν σε μεγαλύτερο ποσοστό τής ουσίες πού προκαλούν τή μόλυνση του ατμοσφαιρικού αέρα. Οι ουσίες αυτές είναι τό μονοξείδιο του άνθρακα, διάφοροι υδρογονάνθρακες, τά οξειδία του άζώτου και τά οξειδία του θείου¹.

Ο κύριος ρόλος τής καταλύσεως στον έλεγχο τής μόλυνσεως του ατμοσφαιρικού αέρα είναι: (i) ή οξειδωση του μονοξειδίου του άνθρακα και των υδρογονανθράκων, (ii) ή αναγωγή των οξειδίων του άζώτου του τύπου NOx (πού είναι τό μονοξείδιο και τό διοξείδιο του άζώτου) σε ελεύθερο άζωτο πού είναι άβλαβές και (iii) ή αναγωγή των οξειδίων του θείου του τύπου SOx (πού είναι τό διοξείδιο και τό τριοξείδιο του θείου) σε ελεύθερο θείο.

* Εργαστήριο Φυσικοχημείας Πανεπιστημίου Πατρών

† Δρες Χημικοί, Έπιμελητές Φυσικοχημείας του Πανεπιστημίου Πατρών.

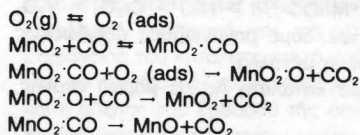
Καταλύτες για τήν οξειδωση του μονοξειδίου του άνθρακα και των υδρογονανθράκων

Οι ιδανικότεροι καταλύτες για τις αντιδράσεις καύσεως είναι τά οξειδία των μετάλλων μεταπτώσεως και τά εύγενή μέταλλα. Οι ουσίες αυτές χρησιμοποιούνται σε μοναδικούς συνδυασμούς, πού παρασκευάζονται με ειδικούς τρόπους και στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται σαν καταλύτες καύσεως. Οι σπουδαιότεροι καταλύτες από τά καθαρά μέταλλα και τά οξειδία των μετάλλων μεταπτώσεως είναι τά: Pd, Pt, MnO₂, CuO, CoO, NiO, Cr₂O₃, Nb₂O₃ κ.ά., ενώ από τά μίγματα των οξειδίων των μετάλλων μεταπτώσεως είναι τά: ZnO+Cr₂O₃, NiO+Cr₂O₃, MnO₂+Cr₂O₃, CoO+Cr₂O₃, CuO+Cr₂O₃, MnO₂+Fe₂O₃, MgO+Al₂O₃, NiO+Al₂O₃, Ag₂O+MnO₂, CoO+MnO₂ κ.ά.

Μηχανισμοί και καταλύτες για τήν οξειδωση του μονοξειδίου του άνθρακα.

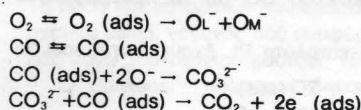
Ο μηχανισμός τής οξειδώσεως του CO υπήρξε αντικείμενο έρευνας για πάρα πολλά χρόνια και τά τελευταία 15 χρόνια έχει χρησιμοποιηθεί για τή μελέτη των καταλυτικών ιδιοτήτων των ήμιαγωγών.

Πρώτος ο Roginskii² μελέτησε τήν οξειδωση του CO με καταλύτη MnO₂ και πρότεινε τόν κάτωθι μηχανισμό:



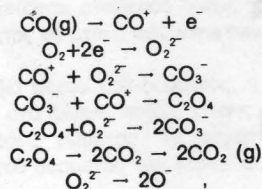
όπου : g=αέριο και ads=προσροφημένο.

Ένας άλλος μηχανισμός, πού είναι σύμφωνος με τό σχήμα του Roginskii και δείχνει μεταφορά οξυγόνου από ή προς τήν επιφάνεια του καταλύτη, είναι αυτός πού έχει προταθεί από τόν Gainer και τούς συνεργάτες του³, με καταλύτη τό CuO.

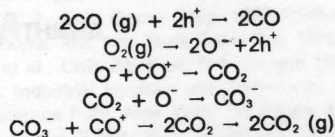


όπου O_L^- είναι ένα ιόν οξυγόνου που βρίσκεται στο πλέγμα του καταλύτη και O_M^- είναι ένα ιόν οξυγόνου που βρίσκεται στην αέρια φάση.

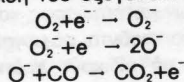
Ο Smith⁴ μελέτησε την οξείδωση του CO με καταλύτη μεταλλικό χαλκό και πρότεινε δύο μηχανισμούς. Ο πρώτος με καταλύτη καθαρό μεταλλικό χαλκό περιγράφεται από το σχήμα:



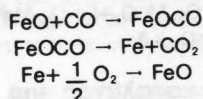
ο δε δεύτερος με καταλύτη CuO, προϋποθέτει μεταφορά ενός θετικού φορτίου (h^+) από τον καταλύτη στο CO και περιγράφεται από το σχήμα:



Οι Chon και Prater⁵ χρησιμοποιούντες σαν καταλύτη In επικαλυμμένο με ZnO πρότειναν ένα νέο μηχανισμό οξειδώσεως του CO, που βασίζεται στην μεταφορά ηλεκτρονίων από το ZnO στα προσροφημένα είδη του οξυγόνου:

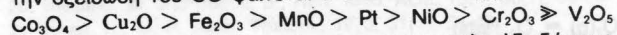


Ένας άπλοποιημένος τύπος του μηχανισμού του Roginskii έχει προταθεί από τους Hughes και Hill, που χρησιμοποίησαν σαν καταλύτη το VO, ενώ ο Goodridge και οι συνεργάτες του⁶ χρησιμοποιώντας σαν καταλύτη FeO, πρότειναν το μηχανισμό:



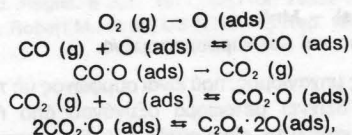
Ο Shelef και οι συνεργάτες του⁷ έχουν μελετήσει μία σειρά από καταλύτες για την οξείδωση του CO και διατύπωσαν την άποψη ότι το στάδιο, που καθορίζει την ταχύτητα της αντίδρασεως σ' όλες τις περιπτώσεις είναι η διάσπαση του δεσμού οξυγόνου-καταλύτη.

Η σειρά δραστηριότητας των σπουδαιότερων καταλυτών για την οξείδωση του CO φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα:



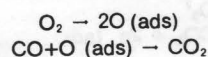
Στο σημείο αυτό θα αναφέρουμε μηχανισμούς οξειδώσεως του CO με καταλύτες εύγενη μέταλλα.

Οι Keulks και Chang⁸, με καταλύτη Ag σε μορφή σκόνης, πρότειναν το μηχανισμό:

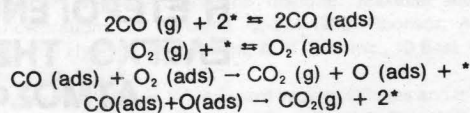


του οποίου το καθορίζον την ταχύτητα στάδιο είναι η αντίδραση του άσθενώς χημιωροφημένου CO με το προσροφημένο οξυγόνο.

Οι Oki και Kaneko⁹, με καταλύτη Pt, έχουν διατυπώσει το μηχανισμό:



ενώ ο Bond¹⁰, με καταλύτη Pd και με την υπόθεση υπάρξεως ορισμένων ενεργών κέντρων προσροφήσεως στην επιφάνεια του καταλύτη, που συμβολίζεται με *, έχει προτείνει το μηχανισμό:



Όλα τα ανωτέρω παραδείγματα δείχνουν ότι, όταν ένα οξειδίο ενός μετάλλου μεταπτώσεως χρησιμοποιείται σαν καταλύτης στην οξείδωση του CO, υπάρχει ένα χαρακτηριστικό στάδιο, στο οποίο ο καταλύτης συμμετέχει άμεσα στην αντίδραση και είναι ή μεταφορά οξυγόνου από τον καταλύτη στο CO. Στη δεύτερη περίπτωση, με καταλύτες τα εύγενη μέταλλα, όλοι οι προτεινόμενοι μηχανισμοί παρουσιάζουν μία αντίδραση μεταξύ των προσροφημένων CO και O_2 , αλλά όχι άμεση συμμετοχή του καταλύτη στο σχήμα της αντίδρασεως.

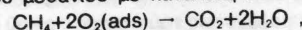
Συνεπώς τα οξειδία των μετάλλων μεταπτώσεως μπορεί να χάσουν την καταλυτική τους δράση, όταν χρησιμοποιηθούν σε συστήματα αντίδρασεως με έλλειψη οξυγόνου σε αντίθεση με τα εύγενη μέταλλα, στα οποία μία ελάττωση της απόδοσεως της αντίδρασεως θα είναι προσωρινή και θα συνδέεται άμεσα με την παροχή του οξυγόνου.

Μηχανισμοί και καταλύτες για την οξείδωση των υδρογονανθράκων

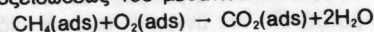
Η οξείδωση των υδρογονανθράκων μπορεί να είναι πλήρης με τελικά προϊόντα CO_2 και H_2O ή μερική με τελικά προϊόντα διαφορετικά κάθε φορά, που εξαρτώνται από τη φύση του υδρογονάνθρακα και από το είδος του καταλύτη. Ο Anderson και οι συνεργάτες του¹, αφού δοκίμασαν μία σειρά από καταλύτες για την οξείδωση του μεθανίου, βρήκαν ότι οι ιδανικότεροι καταλύτες για το σκοπό αυτό είναι κατ' αρχήν τα εύγενη μέταλλα Pt και Pd και ακόλουθως τα οξειδία των μετάλλων μεταπτώσεως. Ο Dmuchovsky και άλλοι² κατά τη μελέτη της οξειδώσεως του αιθυλενίου με καταλύτες οξειδία των μετάλλων μεταπτώσεως επάνω σε αδρανή υποστρώματα, βρήκαν ότι οι δραστηρότεροι καταλύτες για το σκοπό αυτό, είναι το κοβάλτιο και τα οξειδία του χρωμίου.

Μεγάλη πρόοδος στον τομέα της οξειδώσεως των υδρογονανθράκων σημειώθηκε από τους Morooka και Ozaki¹³, οι οποίοι μελέτησαν την οξείδωση του προπυλενίου με καταλύτες ουσίες που βρίσκονται επάνω σε άνθρακοπυρίτιο.

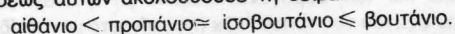
Οι Mezaki και Watson¹⁴ πρότειναν τον ακόλουθο μηχανισμό οξειδώσεως του μεθανίου με καταλύτη Pt επάνω σε Al_2O_3 :



ενώ οι Ahuja και Mathur¹⁵ με καταλύτη Pd διατύπωσαν τον κάτωθι μηχανισμό οξειδώσεως του μεθανίου:



Η καταλυτική οξείδωση των αλκανίων, αιθανίου, προπανίου, ισοβουτανίου και βουτανίου έγινε από τον Hiam¹⁶, με καταλύτη λεπτό σύρμα λευκοχρύσου, ο οποίος απέδειξε ότι η εύκολια της οξειδώσεως αυτών ακολουθούσε τη σειρά:



και ότι το στάδιο που καθορίζει την ταχύτητα είναι η προσρόφηση του υδρογονάνθρακα, η οποία συνοδεύεται με διάσπαση αυτού.

Μία λεπτομερής ανάλυση της πλήρους οξειδώσεως των υδρογονανθράκων εφαρμόστηκε σε κινητικά δεδομένα που λήφθηκαν για (i) την οξείδωση του βενζολίου και του n-επτανίου με καταλύτη λευκόχρυσος σε διοξειδίο του πυριτίου, και (ii) την οξείδωση του βενζολίου και κυκλοεξανίου με καταλύτη λευκόχρυσος σε πορώδη ύαλο. Για την οξείδωση του βενζολίου και του

n-επτανίου βρέθηκε ότι το στάδιο που καθορίζει την ταχύτητα είναι η αντίδραση μεταξύ του προσροφημένου υδρογονάνθρακα και του προσροφημένου οξυγόνου, ενώ για την όξειδωση του κυκλοεξανίου το στάδιο που καθορίζει την ταχύτητα είναι η προσρόφηση του κυκλοεξανίου, η οποία συνοδεύεται με διάσπαση αυτού.

Σε πρόσφατες μελέτες οι Cant και Hall¹⁷ μελέτησαν την όξειδωση του προπιλενίου και του αιθυλενίου με καταλύτες Pt, Pd, Ir, Ru και Rh σε SiO₂, ενώ η όξειδωση των αρωματικών ενώσεων με διάφορους κατάλυτες μελετήθηκε από τους Germain και Langier.

Εφαρμογή της καταλυτικής όξειδώσεως του μονοξειδίου του άνθρακα και των υδρογονανθράκων (C_xH_y) στη μείωση της μόλυνσεως του ατμοσφαιρικού αέρα από τα καυσαέρια, που εκπέμπονται από τα αυτοκίνητα.

Ο Kuo και οι συνεργάτες του¹⁸ απέδειξαν ότι οι σπουδαιότεροι υδρογονάνθρακες, που εμφανίζονται στα καυσαέρια των αυτοκινήτων είναι αυτοί, που φαίνονται στον Πίνακα I.

ΠΙΝΑΚΑΣ I: Οι βασικότεροι υδρογονάνθρακες που απαντώνται στα καυσαέρια των αυτοκινήτων (σε p.p.m).

Κεκορεσμένοι	
Μεθάνιο	147,5
Αιθάνιο	21,4
Προπάνιο	2,2
Διάφοροι	141,8
Σύνολο κεκορεσμένων	312,9
Ακόρεστοι	
Αιθυλένιο	160,4
Προπιλένιο	58,4
Ακετυλένιο	88,0
Διάφοροι	67,5
Σύνολο ακόρεστων	374,3
Αρωματικοί	
Βενζόλιο	21,3
Τολουόλιο	49,3
Διάφοροι	30,7
Σύνολο αρωματικών	101,3
Σύνολο υδρογονανθράκων	788,6

Ο Stein και οι συνεργάτες του¹⁹ έχουν παρουσιάσει τους ακόλουθους γενικούς κανόνες για την σχετική εύκολια της όξειδώσεως των υδρογονανθράκων των καυσαερίων.

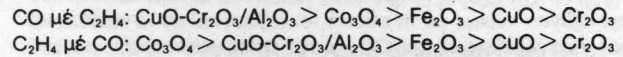
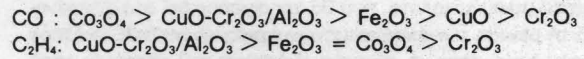
1. Διακλαδισμένη άνθρακική αλυσίδα > Ευθύγραμμη άνθρακική αλυσίδα
2. Άλκινια > Όλεφίνες > Παραφίνες
3. C_n > ... C₃ > C₂ > C₁
4. Άλειφατικοί > Άλεικυκλικοί > Αρωματικοί

Οι Accomazo και Nobe²⁰, από πειράματα όξειδώσεως υδρογονανθράκων με καταλύτη CuO, διατύπων τα ακόλουθα συμπεράσματα, που είναι σύμφωνα με εκείνα του Stein.

1. Τό μεθάνιο όξειδώνεται πάρα πολύ δύσκολα, ενώ τό άκετυλένιο όξειδώνεται εύκολότερα.
2. Η εύκολια της όξειδώσεως αύξάνεται με τόν αριθμό ατόμων άνθρακα.
3. Για ένα όρισμένο αριθμό ατόμων άνθρακα, η εύκολια της όξειδώσεως αύξάνεται με την ελάττωση του βαθμού κορεσμού.

Ο Hofe και οι συνεργάτες του²¹ μελέτησαν την καταλυτική δραστηριότητα των όξειδίων των μετάλλων μεταπτώσεως για την

όξειδωση των καθαρών συστατικών (CO και C_xH_y) καθώς και μίγματος μονοξειδίου του άνθρακα και υδρογονανθράκων και διατύπων τα ακόλουθα συμπεράσματα:



Οι Cohen και Nobe²² μελέτησαν την επίδραση του ύδατος στην όξειδωση του CO και βρήκαν ότι όχι μόνο ελαττώνει την καταλυτική ενεργότητα, αλλά και η τάξη της αντιδράσεως ως προς τό CO μεταβάλλεται από 0,4 για ένα σύστημα άπαλλαγμένο ύδατος σε 1 για σύστημα, όπου η συγκέντρωση του ύδατος είναι επάνω από 800 ppm.

Πολλοί έρευνητές στην προσπάθειά τους νά ανακαλύψουν τους ιδανικότερους καταλύτες για την όξειδωση των έκπεμπομένων καυσαερίων από τα αυτοκίνητα, χρησιμοποίησαν άερια μίγματα της ίδιας συστάσεως με εκείνα που εκπέμπονται από τα αυτοκίνητα και τό αποτέλεσμα από τίς μελέτες επάνω σ' αυτά, έδωσαν χρήσιμες πληροφορίες για την ανάκαλυψη των κατάλληλων καταλυτών.

Καταλυτικά ύποστρώματα

Είναι γνωστό, ότι η ταχύτητα μιάς καταλυτικής αντιδράσεως είναι άνάλογη προς τό έμβαδόν της επιφάνειας του καταλύτη και συνεπώς για νά αύξηθει ή ταχύτητα, θά πρέπει νά αύξηθει τό έμβαδόν της επιφάνειας του χρησιμοποιούμενου καταλύτη. Η αύξηση αυτή γίνεται με τή χρησιμοποίηση πορωδών ουσιών, δηλ. ουσιών με πόρους μεταξύ των σωματιδίων.

Τά περισσότερα ύλικά άν και καταλυτικά ενεργά, δέν μετατρέπονται εύκολα σε πορώδη με μεγάλο έμβαδο επιφάνειας. Ένας εύκολος τρόπος για νά υπερνικήσουμε αυτή τή δυσκολία είναι νά διασπείρουμε τό ενεργό συστατικό σε μιά επιφάνεια από σωματίδια ύψηλου πορώδους.

Τέτοιες επιφάνειες, όπως είναι ή γ-άλουμίνα, τό διοξειδιο του πυριτίου, ό ενεργοποιημένος άνθρακας κ.ά., όταν χρησιμοποιούνται γι' αυτό τό σκοπό, λέγονται «καταλυτικά ύποστρώματα» (catalyst supports).

Σ' ένα καταλυτικό ύπόστρωμα τό ενεργό συστατικό αποτελεί συνήθως τό 0,1 έως 20% κ.β. του όλικου βάρους του καταλύτη.

Ο ρόλος και ό σκοπός του καταλυτικού ύποστρώματος στους καταλύτες, που χρησιμοποιούνται για την όξειδωση του CO και των C_xH_y των περιεχομένων στα καυσαέρια που εκπέμπονται από τα αυτοκίνητα, έχει γίνει αντικείμενο μελέτης για σειρά ετών από πολλούς έρευνητές.

Σ' όλες τίς εφαρμογές της έτερογενούς καταλύσεως, τό καταλυτικό ύπόστρωμα χρησιμοποιείται για νά σταθεροποιεί τό καταλυτικό συστατικό και για νά αύξάνει τό έμβαδόν της επιφάνειας του καταλύτη και τό βαθμό της διασποράς του ενεργού συστατικού. Η σταθεροποίηση του καταλυτικού συστατικού και ή αύξηση του έμβαδού της επιφάνειας του, με τή χρησιμοποίηση καταλυτικών ύποστρωμάτων, είναι περισσότερο εμφανής στα όξειδια των μετάλλων μεταπτώσεως. Για παράδειγμα, οι χρωμίτες είναι περισσότερο σταθεροί, όταν χρησιμοποιηθούν με καταλυτικό ύπόστρωμα (άλουμίνα), άπ' ότι με τή σταθερότητά τους όταν χρησιμοποιηθούν σε καθαρή κατάσταση. Η βελτίωση της διασποράς του καταλυτικού συστατικού άποδεικνύεται πρωταρχικά με τή χρησιμοποίηση σάν καταλυτών εύγενών μετάλλων. Τά ποσά των καταλυτών που άπαιτούνται για τό σκοπό αυτό είναι σχετικά μικρά, γεγονός που συμφέρει και από οικονομική πλευράς λόγω του ύψηλου κόστους των εύγενών μετάλλων.

Ο Solymosi²³ πρόσφατα δημοσίευσε ένα άρθρο για την

επίδραση των ηλεκτρικών ιδιοτήτων του υποστρώματος στην αύξηση της δραστικότητας του καταλύτη και διατύπωσε την άποψη ότι αυτές αποτελούν ένα βασικό κριτήριο για την επιλογή του κατάλληλου καταλύτη, που θα χρησιμοποιηθεί στα αυτοκίνητα για τη μείωση των εκπεμπόμενων καυσαερίων. Σπουδαιότερο κριτήριο όμως είναι οι φυσικές ιδιότητες του καταλύτη, που σχετίζονται κυρίως με τη φυσική τους δομή και με το καταλυτικό σύστημα οξειδώσεως του CO και των CxH_n που περιέχονται στα καυσαέρια. Η κυριότερη δομή καταλύτη, που χρησιμοποιείται για το σκοπό αυτό, είναι η λεγόμενη «μονολιθική». Η δομή αυτή αποτελείται από ένα τεμάχιο κεραμικού υλικού, μέσα στο οποίο υπάρχουν λεπτά παράλληλα κενά χαρακτηριστικού σχήματος. Επειδή τα υλικά αυτά έχουν χαμηλό πορώδες, προσθέτουμε ένα λεπτό στρώμα από υλικά που έχουν μεγαλύτερο πορώδες, για να αυξήσουμε την καταλυτική τους δράση. Οι «μονολιθικές» δομές των καταλυτών παρουσιάζουν δυο πλεονεκτήματα συγκρινόμενες με τις άλλες δομές.

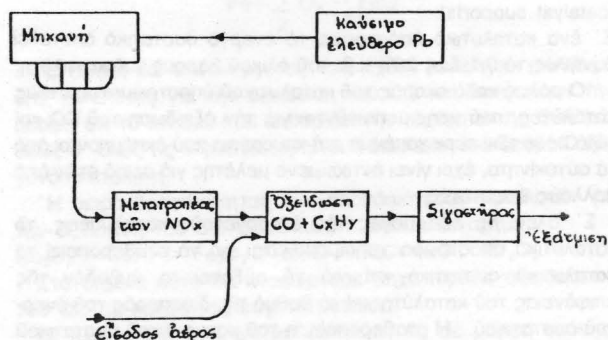
(i) Η πτώση της πίεσεως είναι μικρότερη για ίσες ποσότητες καταλύτη.

(ii) Δεν εμφανίζεται τριβή στον καταλύτη, όταν συγκρούονται τα σωματίδια μεταξύ τους.

Οι σπουδαιότερες «μονολιθικές» δομές των καταλυτών είναι ο τύπος της «κυρήθρας» και ο τύπος των «ραβδώσεων».

Καταλυτική δηλητηρίαση

Το μεγαλύτερο πρόβλημα στη χρησιμοποίηση καταλυτών, για την ελάττωση των καυσαερίων των μηχανών εσωτερικής καύσεως (Internal Combustion Engine, I.C.E.), είναι ο γρήγορος δηλητηριασμός τους που προέρχεται (i) από τις ενώσεις του μολύβδου, που προσθέτονται στα καύσιμα για να μειώνουν το «κτύπημα» (Knock) και (ii) από τις ενώσεις του φωσφόρου, που προσθέτονται στα καύσιμα για τον έλεγχο της προαναφλέξεως. Το πρόβλημα αυτό έχει λυθεί με την παραγωγή καυσίμου απαλλαγμένου από μολύβδο (lead-free petrol) που ελαττώνει στο ελάχιστο το λόγο συμπίεσεως των I.C.E. και χρησιμοποιείται στο καταλυτικό σύστημα, που φαίνεται στο Σχ. 1²⁴.



Σχ. 1.: Καταλυτικό σύστημα για τη μείωση των εκπεμπόμενων καυσαερίων από τις I.C.E.

Άλλες αιτίες που προκαλούν τη δηλητηρίαση των καταλυτών είναι η θέρμανση του καταλυτικού συστήματος (καταλύτη + καταλυτικό υπόστρωμα) και η συνεχής έναλλαγή της οξειδούμενης και ανηγμένης μορφής του καταλύτη. Όλα τα παραπάνω αίτια έχουν σαν αποτέλεσμα την ελάττωση του επιφανειακού έμβαδου και την αύξηση του μεγέθους των κρυστάλλων του ενεργού συστατικού.

Ο μηχανισμός της δηλητηρίασεως του καταλύτη υπήρξε αντικείμενο έρευνας πολλών έρευνητών για πάρα πολλά χρόνια.

Ο Roth²⁵ δημοσίευσε δεδομένα για την κατανόηση του μηχανισμού του δηλητηριασμού και της φυσικής γήρανσεως του καταλύτη CuO με καταλυτικό υπόστρωμα Al₂O₃ και πρότεινε, ότι η απώλεια της καταλυτικής δράσεως οφείλεται όχι μόνο στην έναπόθεση του μολύβδου, αλλά και στην ελάττωση του έμβαδου του ενεργού συστατικού, που προξενείται από τα άλογόνα που βρίσκονται μέσα στο μίγμα του καυσίμου. Όσον αφορά τη φυσική γήρανση του καταλύτη, ο Roth πρότεινε ότι οι κύριες αιτίες αυτής είναι η συνεχής έναλλαγή της οξειδούμενης και της ανηγμένης μορφής αυτού, ο βαθμός της διασποράς του οξειδίου του χαλκού και σέ μικρότερη έκταση η παρουσία των άλογόνων.

Σάν συμπέρασμα, ενώ μπορούμε ποιοτικά να διατυπώσουμε τους μηχανισμούς της απώλειας της καταλυτικής δράσεως, περισσότερες βασικές μελέτες και δεδομένα είναι αναγκαία για να διατυπώσουμε ποσοτικά αυτούς τους μηχανισμούς για ένα ευρύ φάσμα καταλυτών.

Αποτελέσματα της καταλυτικής οξειδώσεως του CO και των CxH_n, που περιέχονται στα αέρια έκπομπής των αυτοκινήτων

Από το 1957 μέχρι το 1962 δημοσιεύθηκε ένας μεγάλος αριθμός έρευνητικών εργασιών για την καταλυτική οξείδωση του CO και των CxH_n και για το ρόλο του καταλύτη σ' αυτές τις οξειδώσεις. Τα αποτελέσματα όλων αυτών των εργασιών διακρίνονται σε δύο κατηγορίες. Σ' εκείνα που προκύπτουν από εργαστηριακές μελέτες οξειδώσεως των εκπεμπόμενων από τα αυτοκίνητα καυσαερίων, με τη χρήση μίας σειράς καταλυτών και σ' εκείνα που προκύπτουν από οξειδώσεις επάνω στα ίδια τα αυτοκίνητα με τη χρήση ολίγων εκλεγμένων καταλυτών. Στη δεύτερη περίπτωση δίδεται μεγαλύτερη έμφαση στην όλη λειτουργία του καταλυτικού συστήματος παρά στην προσπάθεια για την ιδανική απόδοση του καταλύτη. Τα τελικά συμπεράσματα από τα περισσότερα αυτά τέρστ είναι ότι κανένας καταλύτης - από αυτούς που θα χρησιμοποιηθούν στα αυτοκίνητα - δεν διατηρεί ικανοποιητική δραστικότητα για πάρα πολύ μεγάλο χρόνο. Ο χρόνος της δραστικότητας ενός καταλύτη εξαρτάται κυρίως από το περιεχόμενο ποσό του μολύβδου στα καύσιμα των αυτοκινήτων. Ο Weaver²⁶ έχει δημοσιεύσει τα αποτελέσματα της επιδράσεως του ποσού του μολύβδου στο χρόνο ήμιζωής του καταλύτη και στην δραστικότητα αυτού. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι η ενεργός ήμιζωή ενός καταλύτη (Pd σε μίγμα CuO-V₂O₅ με καταλυτικό υπόστρωμα Al₂O₃) ελαττώνεται από 33.000 μίλια για ένα καύσιμο χωρίς μολύβδο, σε 7.500 μίλια για καύσιμο που περιέχει 3cm³(C₂H₅)₄Pb με ενδιάμεσους χρόνους ήμιζωής 16.000 και 12.000 μίλια για καύσιμα που περιέχουν 0,5cm³ και 1,5cm³(C₂H₅)₄Pb αντίστοιχως. Ακόμη ο ίδιος έρευνητής αποδεικνύει ότι το περιεχόμενο ποσό του μολύβδου στα καύσιμα ενώ ελαττώνει τη δραστικότητα του καταλύτη στην οξείδωση των υδρογονανθράκων, δεν επηρεάζει την καταλυτική δραστικότητα, όσον αφορά την οξείδωση του μονοξειδίου του άνθρακα.

Ο Schwochert²⁷, με καταλύτη ένα εύγενές μέταλλο πάνω σε ένα αδρανές υπόστρωμα, ανέφερε ότι ο χρόνος ήμιζωής του μπορεί να φθάσει τα 50.000 μίλια, αν το καύσιμο δεν περιέχει μολύβδο.

Τέλος, οι Jagel και Dwyer²⁸, με την εφαρμογή ενός μαθηματικού μοντέλου στο καταλυτικό σύστημα μετατροπής του CO και των CxH_n, προλέγουν το χρόνο ήμιζωής ορισμένων τυποποιημένων καταλυτών από εργαστηριακές μετρήσεις αληθών καταλυτικών ιδιοτήτων, καθώς επίσης και από την επίδραση του περιεχόμενου στα καύσιμα Pb, στην καταλυτική δραστικότητα αυτών.

Συζήτηση και συμπεράσματα

Υστερα από τὰ παραπάνω φαίνεται ὅτι οἱ καταλύτες γιὰ τὴν ὀξειδωση τοῦ CO καὶ τῶν CxH_x, πού περιέχονται στὰ ἀέρια ἐκπομπῆς τῶν αὐτοκινήτων, βρίσκονται σ' ἓνα προχωρημένο στάδιο ἐξελίξεως, ἀντίθετα μέ τούς καταλύτες ὀξειδώσεως τῶν ὀξειδίων τοῦ ἀζώτου- μέ τούς ὁποίους θά ἀσχοληθοῦμε σ' ἓνα ἐπόμενο ἄρθρο - καί οἱ ὁποῖοι βρίσκονται σ' ἓνα ὑπό μελέτη στάδιο. Αὐτό ἀποδίδεται²⁹ (i) στό μεγάλο ἀριθμό τῶν ἐργασιῶν, πού ἔχουν γίνει τὰ τελευταῖα χρόνια γιὰ τὴν ἐρμηνεία τοῦ μηχανισμοῦ τῶν ἀντιδράσεων ὀξειδώσεως τοῦ CO καὶ τῶν CxH_x καὶ τῶν χαρακτηριστικῶν τῶν χρησιμοποιούμενων καταλυτῶν καὶ (ii) στή συνδυασμένη προσπάθεια πού ἔγινε τὰ τελευταῖα χρόνια ἀπό τούς ἐρευνητές καί τίς ἐταιρεῖες παραγωγῆς καυσίμων γιὰ τὴν παρασκευὴ τῶν κατάλληλων καταλυτῶν στήν ὀξειδωση τοῦ CO καὶ τῶν CxH_x. Ἐκεῖνο, τὸ ὁποῖο ἐπιδιώκεται στίς μελέτες αὐτές εἶναι ἡ αὐξηση τῆς δραστηριότητος καὶ τοῦ χρόνου ζωῆς τοῦ καταλύτη, ἡ ὁποία ἐπαυξάνεται καί μέ τὴν χρησιμοποίηση καυσίμου ἀπαλλαγμένου ἀπό μόλυβδο. Οἱ κυριότεροι καταλύτες πού χρησιμοποιοῦνται γι' αὐτὸ τὸ σκοπὸ καὶ παρασκευάζονται μέ ἐιδικούς τρόπους, κυκλοφοροῦν τυποποιημένοι στό ἐμπόριο καὶ συνίστανται ἀπὸ εὐγενῆ μέταλλα καὶ ὀξειδία τῶν μετάλλων μεταπτώσεως, πάνω σὲ ὀρισμένα ἀδρανῆ ὑποστρώματα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στὸ ἄρθρο αὐτὸ γίνεται μία ἀνασκόπηση τῶν ἐφαρμογῶν τῆς ἑτερογενούς καταλύσεως στὸν ἔλεγχο τῆς μόλυνσεως τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος ἀπὸ τὰ καυσαέρια τῶν αὐτοκινήτων. Συγκεκριμένα ἀναλύεται ἡ καταλυτικὴ καύση τοῦ μονοξειδίου τοῦ ἀνθρακος καὶ τῶν ὑδρογονανθράκων, πού περιέχονται στὰ ἀέρια ἐκπομπῆς τῶν αὐτοκινήτων καὶ ἀναφέρονται οἱ σπουδαιότεροι καταλύτες γιὰ τὸ σκοπὸ αὐτὸ.

ABSTRACT

This review deals with the application of the heterogeneous catalysis in the atmospheric pollution control from the auto exhaust emissions. The catalytic combustion of carbon monoxide and hydrocarbons contained in the auto exhaust emissions is discussed in detail and the most important catalysts for this purpose are reviewed.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. «Medical Aspects of Air Pollution», SAE Continuing Education Course, January 14, (1971).
2. S. Z. Roginskii, Acta Physicochem. USSR, 9, 475(1938).
3. W. E. Gainer et al., Disc. Faraday Soc., No 8, 246 (1950).
4. A. W. Smith, J. Catalysis, 4, 172(1965).
5. H. Chon and C. D. Prater, Disc. Faraday Soc., No 41, 380 (1966).
6. P. J. Goodridge et al., J. Appl. Chem., 20, 326(1970).
7. M. Shelef, J. Catalysis, 12, 361 (1968).
8. G. W. Keulks and C. C. Chang, J. Phys. Chem., 74(13), 2590(1970).
9. S. Oki and Y. Kaneko, J. Res. Inst. Catalysis, Hokkaido Univ., (812), 93(1970).
10. G. C. Bond, Catalysis by Metals, p. 460, Academic Press, New York, 1962.
11. R. B. Anderson et al., IEC, 53(10), 809(1961).
12. B. Dmuchovsky et al., J. Catalysis, 4, 577(1965).
13. Y. Morroka and A. Ozaki, J. Catalysis, 5, 116 (1966).
14. R. Mezaki and C. C. Watson, IEC Process Design Dev., 5(1), 62(1966).
15. O. P. Ahuja and G. P. Mathur, Can. J. Chem. Eng., 45, 367(1967).
16. L. Hiam et al., J. Catalysis, 9(10), 272(1968).
17. N. W. Cant and W. K. Hall, J. Catalysis, 16, 220(1970).
18. J. C. W. Kuo et al., SAE Automotive Congress, Paper 710289, January 1971.
19. K. C. Stein et al., 52nd Air Pollution Control Assoc. Ann. Mtg., Los Angeles, June 21, 1969.
20. M. A. Accomazo and K. Nobe, IEC Process Design Dev., 4, 425(1965).
21. L. Hoffer et al., J. Catalysis, 3, 5, 451(1964).
22. A. E. Cohen and K. Nobe, IEC Process Design Dev., 5(3), 214(1966).
23. F. Solymosi, Catalysis Rev., 1(2), 233(1967).
24. G. C. Bond, Heterogeneous Catalysis - principles and applications, Oxford Chemistry Series, Clarendon Press, Oxford 1974.
25. J. F. Roth, Division of Petr. Chem., ACS, Preprint, Vol. 16, 2, p. E53, Los Angeles Mtg, March 1971.
26. E. E. Weaver, SAE Int. Automotive Eng. Congress, Paper 690016, Detroit, January 1969.
27. H. W. Schwochert, SAE Mtg., Paper 690503, Chicago, May 1969.
28. K. I. Jagel and F. G. Dwyer, SAE Automotive Congress, Paper 710290, January 1971.
29. E. S. Mills and L. J. White, Technology Review, p. 55 March/April, 1978.

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΣΥΝΕΛΕΥΣΕΩΣ ΕΝΩΣΕΩΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ

Συνεδρίαση τῆς 11ης Ἰουνίου 1980

Προεδρία Δ.Σ.: κ. Π. ΞΥΘΑΛΗΣ

Προεδρία Γ.Σ.: κ.κ. Δ. ΨΩΜΑΣ, Ξ. ΠΑΠΑΪΩΝΝΟΥ, Φ. ΑΛΙΚΑΡΙΔΗΣ

ΘΕΜΑΤΑ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ:

- 1) Συζήτηση πάνω στό σχέδιο γιά τόν ὄργανισμό ἐκδόσεων τῶν Χημικῶν Χρονικῶν (Σχετική Δημοσίευση στό τεύχος Ἀπριλίου 1980 τῶν Χ.Χ.)
- 2) Συζήτηση πάνω στά ἄρθρα τοῦ σχεδίου νέου Καταστατικοῦ τῆς Ε.Ε.Χ. (Σχετικές δημοσιεύσεις τῶν ἐπεξεργασιῶν τῆς ἐπιτροπῆς Καταστατικοῦ στό τεύχη Μαρτίου καί Ἀπριλίου 1980 τῶν Χ.Χ.)

κ. Πρόεδρος: Ἀρχίζουμε τήν Ἐκτακτη Γενική Συνέλευση, τήν ὁποία προκάλεσε τό Διοικητικό Συμβούλιο, μέ θέματα πού ἀναφέρονται στήν πρόσκληση τῆς 19ης Μαΐου τοῦ 1980. Τά θέματα εἶναι συζήτηση πάνω στό σχέδιο γιά τόν ὄργανισμό ἐκδόσεων τῶν Χημικῶν Χρονικῶν συζήτηση πάνω στά ἄρθρα τοῦ σχεδίου νέου Καταστατικοῦ τῆς Ε.Ε.Χ. (Σχετικές δημοσιεύσεις τῶν ἐπεξεργασιῶν τῆς ἐπιτροπῆς Καταστατικοῦ ἔχουν γίνεи στό Χημικά Χρονικά τοῦ Μαρτίου καί Ἀπριλίου 1980).

Τό Διοικητικό Συμβούλιο, γιά τή διεύθυνση τῆς σημερινῆς συζήτησης, καί γιά τή διευκόλυνσή της, προτείνει τριμελές προεδρεῖο, τό ὁποῖο νά ἀποτελεῖται ἀπό τούς συναδέλφους, Ἀλικαρίδη, Παπαϊωάννου καί Ψωμά. Παρακαλῶ τήν Συνέλευση, ἂν δέν ὑπάρχει ἀντίρρηση, νά ἐγκρίνουμε, καί τό Προεδρεῖο νά πάρει τίς θέσεις του.

(Χειροκροτήματα)

Παρακαλῶ τούς συναδέλφους, νά πάρουν τή θέση τους στό Προεδρεῖο.

κ. Ψωμάς: Ὁ συνάδελφος Χαμακιώτης, Γενικός Γραμματέας, θά κάνει τήν εἰσήγηση γιά τό θέμα τοῦ ὄργανισμοῦ τῶν ἐκδόσεων.

κ. Χαμακιώτης: Συναδέλφους, κατ' ἀρχήν θά ἤθελα νά ξεκινήσω λέγοντας ὅτι ἡ σημερινή Γενική Συνέλευση, εἶναι ἔκτακτη. Τά πρακτικά τῆς προηγούμενης Γενικῆς Συνέλευσης πού Καταστατικά θά ἔπρεπε νά ἐγκρίνουμε, ὁμως δέν ἦταν χρονικά δυνατόν νά δημοσιευθοῦνε ὅπως γίνεται κάθε φορά, γιά νά μπορούμε νά τά ἐγκρίνουμε. Συνεπῶς δέν θά προχωρήσουμε στήν ἐγκριση ἀλλά θά τῆ ἀφήσουμε γιά τήν ἐπόμενη Συνέλευση ὅποτε καί θά ἔχουν δημοσιευθεῖ καί θά μπορεῖ ἡ Συνέλευση νά τῆ ἐγκρίνει. Γιά τό πρώτο θέμα τό νέο Ὄργανισμὸ ἐκδόσεων τῶν Χημικῶν Χρονικῶν, δέν πρόκειται νά προχωρήσω κάνοντας εἰσήγηση, δεδομένου ὅτι, ὅπως ξέρετε ἀπό πολύ παλιά εἶχε διαπιστωθεῖ ἡ ἀνάγκη γιά τή δημιουργία ἐνός νέου ὄργανισμοῦ ἐκδόσεων τῶν Χημικῶν Χρονικῶν. Εἶχε διαπιστωθεῖ συγκεκριμένα ἀπό τά χρόνια, πρό τῆς δικτατορίας, ὅποτε ἀρχισαν καί οἱ προσπάθειες, γιά νά ἀλλάξει ὁ ὄργανισμὸς ἐκδόσεων. Κρίθηκε ἀπαραίτητο καί ἀπό τά προηγούμενα Διοικητικά Συμβούλια ὅποτε ἀρχισαν καί οἱ προσπάθειες, γιά νά ἀλλάξει ὁ ὄργανισμὸς ἐκδόσεων, ὥστε νά μπορεῖ ὁ καινούργιος ὄργανισμὸς ἐκδόσεων νά μετῆ τή δικτατορία, νά προχωρήσει ἡ δημιουργία αὐτοῦ τοῦ ὄργανισμοῦ ἐκδόσεων, ὥστε νά μπορεῖ ὁ καινούργιος ὄργανισμὸς ἐκδόσεων νά ἀνταποκρίνεται στίς σημερινές ἀνάγκες τῆς ἐκδοτικῆς δραστηριότητας τῆς Ἑνώσεως Ἑλλήνων Χημικῶν ἀλλά καί στίς δυνατότητες τίς σημερινές, πάνω στό ἐπαγγελματικό, ἐπιστημονικό καί συνδικαλιστικό τομέα.

Πρὶν ἀπό τή δικτατορία, συγκεκριμένα στίς 8 Μαρτίου 1967 εἶχε γίνεи καί εἶχε παρουσιασθεῖ στήν τότε Γενική Συνέλευση, ἓνα σχέδιο, στό ὁποῖο κρίθηκε ὅτι θά ἔπρεπε νά ὑπάρξουν τροποποιήσεις, οἱ ὁποῖες ὁμως ποτέ δέν ἐγίναν, δεδομένου ὅτι πέσαμε στή δικτατορία. Μετῆ τῆς δικτατορίας, οἱ προσπάθειες γιά τή δημιουργία ἐνός νέου ὄργανισμοῦ ἐκδόσεων ἐπαναλήφθηκαν καί τῆ Διοικητικά Συμβούλια, κατά καιρούς ἀνέθεσαν σέ ἐπιτροπές νά μελετήσουν τό νέο ὄργανισμὸ ἐκδόσεων. Τό παρὸν Διοικητικό Συμβούλιο, ἀνάθεσε τή μελέτη γιά τή σύνταξη τοῦ νέου ὄργανισμοῦ ἐκδόσεων στήν Συντακτική Ἐπιτροπή τῶν Χημικῶν Χρονικῶν, ἡ ὁποία καί ἐτοίμασε τό σχέδιο γιά τόν ὄργανισμὸ, πού ἔχει δημοσιευθεῖ στό Χημικά Χρονικά στό ὁποῖο θά τό ἔχετε διαβάσει ἀσφαλῶς ὅλοι.

Δέν πρόκειται νά προχωρήσω κάνοντας μία εἰσήγηση, δεδομένου ὅτι τό Διοικητικό Συμβούλιο ἐκτίμησε, ὅτι σέ αὐτή τή φάση θά ἔπρεπε ἡ Γενική Συνέλευση νά δώσει τή δυνατότητα στούς συναδέλφους νά τοποθετηθοῦν πάνω σέ αὐτό τό σχέδιο τοῦ ὄργανισμοῦ ἐκδόσεων τῆς Ἑνώσεως καί νά μή γίνεи ψηφορορία γιά τήν ἐγκρισή του. Ἡ ἐπιτροπή στή συνέχεια θά ἐπεξεργασθεῖ αὐτές τίς ἀπόψεις πού θά ἀκουσθοῦν, ὥστε σέ μία προσεχῆ Γενική Συνέλευση, νά εἶναι ἀποκλειστικό θέμα ἡ ψηφορορία πάνω στό νέο ὄργανισμὸ ἐκδόσεων τῆς Ἑνώσεως Ἑλλήνων Χημικῶν.

Ἡ ἐπιτροπή αὐτή, ὅπως ὅλες οἱ ἐπιτροπές τῆς ΕΕΧ θά εἶναι ἀνοιχτή ὥστε νά μπορεῖ νά συμμετέχει κάθε συνάδελφος πού θά ἤθελε νά ἐργασθεῖ.

Στή συνέχεια, μετῆ τό τέλος τῆς δικῆς μου παρέμβασης, θά δοθεῖ, ἂν ἡ Συνέλευση δέν ἔχει ἀντίρρηση, ἡ δυνατότητα, στόν σ. Παπαδόπουλο, ὁ ὁποῖος ἀπό μέρους τῆς ἐπιτροπῆς πού συνέταξε τόν ὄργανισμὸ ἐκδόσεων θά μπορέσει νά ἀπαντήσει σέ διευκρινιστικές ἐρωτήσεις, ἐφόσον ὑπάρχουν καί νά ἀναπτύξει περισσότερα στοιχεία γιά τόν ὄργανισμὸ ὁ ὁποῖος παρουσιάζεται.

Σχετικά με το Καταστατικό, πού είναι το δεύτερο θέμα της σημερινής Γενικής Συνέλευσης, θά ήθελα νά πώ ότι, ή 'Επιτροπή πού δούλεψε πάνω στό Καταστατικό στό διάστημα, από πέρυσι τό Μάιο μέχρι και σήμερα και εξακολουθεί νά δουλεύει, ξεκίνησε παίρνοντας υπόψη της, τίς απόψεις πού είχαν εκφράσει οι συνάδελφοι, στή Γενική Συνέλευση του Φεβρουαρίου του 1979. 'Εστειλε στή συνέχεια στους Τοπικούς και Κλαδικούς Συλλόγους επιστολή καθώς και αντίγραφο των πρακτικών τής Γενικής Συνέλευσης και ζητούσε νά αναπτύξουν τίς απόψεις τους και νά τοποθετηθούν πάνω στό σχέδιο πού είχε παρουσιασθεί σ' εκείνη τή Γενική Συνέλευση, στή συνέχεια προχώρησε εξέτάζοντας τά διάφορα μέρη του Καταστατικού και τελικά κάλυψε όρισμένα από αυτά όπως είναι τά περί σκοπών και μέσωσ τής Ένωσης Έλλήνων Χημικών ή 'Οργανωτική διάρθρωση τής Διοίκησης τής Ένωσης Έλλήνων Χημικών, τό κεφάλαιο γιά τά μέλη γιά τούς πόρους και αυτή τή στιγμή επεξεργάζεται τό κεφάλαιο των πειθαρχικών συμβουλίων.

'Εκείνο πού θά ήθελα νά τονίσω, είναι ότι όλα αυτά πού άφορούν τούς σκοπούς και τά μέσα, τήν οργανωτική διάρθρωση καθώς και τό κεφάλαιο γιά τά μέλη τής Ένωσης, έχουν δημοσιευθεί στό Χημικά Χρονικά και είναι γνωστά σέ σάς.

'Η 'Επιτροπή μέσα από δύο Παρασκευές προσπάθησε νά ενημερώσει τούς συναδέλφους όσους ήλθαν σέ αυτές τίς Παρασκευές, γιά τά ζητήματα πού προέκυψαν κατά τή διάρκεια των εργασιών της. Δεδομένου ότι σέ ένα από τά κρισιμότερα θέματα, τά κρισιμότερα σημεία του Καταστατικού, τή διάρθρωση, τή διοίκηση τής Ένωσης, ύπήρξαν διάφορες προτάσεις οι όποιες φαίνονται και από τά δημοσιευμένα κείμενα των Χημικών Χρονικών, ή 'Επιτροπή θά ήθελε, οι συνάδελφοι νά σταθούν κατά τή διάρκεια των τοποθετήσεών τους πάνω σέ αυτό τό θέμα, ώστε νά δούμε ποιές είναι οι έκτιμήσεις του Κλάδου πάνω στό ζήτημα τής διοίκησης τής Ένωσης, σχετικά μέ τή Γενική Συνέλευση, μέ τό θέμα τής αντιπροσωπείας, τής Διοικούσας 'Επιτροπής κ.λ.π.

'Ενα άλλο σημείο, στό όποίο θά θέλαμε τήν κατεύθυνση του Κλάδου, είναι τό θέμα των πειθαρχικών Συμβουλίων. Δηλαδή άν κρίνουμε ότι είναι άπαραίτητο στήν Ένωση Έλλήνων Χημικών, νά υπάρχουν πειθαρχικά Συμβούλια ή νά μήν υπάρχουν, σύμφωνα μέ κάποια άποψη πού έχει άκουσθεί.

Γιά τό θέμα των πειθαρχικών συμβουλίων αναπτύσσεται αυτή τή στιγμή ένας προβληματισμός στήν 'Επιτροπή μεταστατικού.

'Εδώ είναι τά περισσότερα από τά μέλη τής 'Επιτροπής Καταστατικού. 'Εάν ή Γ. Συνέλευση, οι συνάδελφοι, κρίνουν ότι θά έπρεπε νά έχουνε μιά ολοκληρωμένη εικόνα τής κάθε πρότασης σχετικά μέ τή διοίκηση πού κρίνουμε - ότι είναι και πολύ ούσιώδες θέμα, θά μπορούσαν οι συνάδελφοι πού έχουν κάνει αυτές τίς προτάσεις, μέ λίγα λόγια νά αναπτύξουν αυτήν τους τήν πρόταση και τήν επιχειρηματολογία τους γιά τά ύπέρ τής μιάς πρότασης ή τά κατά τής άλλης. 'Εγώ δέν έχω τίποτε άλλο νά πώ και άν δέν υπάρχει καμιά έρώτηση νομίζω ό τι θά μπορούσαμε νά άρχίσουμε τή συζήτηση πάνω στό πρώτο θέμα τής 'Ημερήσιας Διάταξης. Ευχαριστώ.

(Χειροκροτήματα)

κ. Χαμακιώτης: 'Ο συνάδελφος Ψωμάς, παρατηρεί εύστοχα, ότι οι συζητήσεις θά γίνουμε χωριστά γιά κάθε θέμα. Δηλαδή θά καλύψουμε τό πρώτο θέμα και στή συνέχεια θά επεκταθούν οι συνάδελφοι σέ τοποθετήσεις πάνω στό δεύτερο θέμα τής 'Ημερησίας Διάταξης ώστε νά μή τά μπλέξουμε όλα μαζί.

'Εν Μέλος: 'Ομιλεί μακράν του μικροφώνου.

κ. Παντελόγος: Συνάδελφοι, εδώ και άρκετό καιρό, παρακολουθώ τό θέμα των εκδόσεων, και επανειλημμένα σέ Γενικές Συνελεύσεις, έχω παρέμβει γιά νά επιστημάνω τήν ανάγκη δημιουργίας ενός μηχανισμού εκδόσεων στήν Ένωση Έλλήνων Χημικών.

Και στήν τελευταία Γενική Συνέλευση, ή πρότασή μου, ήταν, προς τή Γενική Συνέλευση, και νομίζω έγκρίθηκε, ό οργανισμός εκδόσεων πρότεινε νά συζητηθεί και ως προς τή σκοπιμότητα δημιουργίας και τή μορφή πού θά πάρει ό μηχανισμός εκδόσεων στήν Ένωση Έλλήνων Χημικών. Σήμερα, έρχόμαστε εδώ νά συζητήσουμε μόνον τόν κανονισμό λειτουργίας αυτού του όργανου.

'Επιτρέψτε μου, ένα παραλληλισμό ή ένα παράδειγμα, γιά νά σάς εξηγήσω τί έννοώ. 'Όταν ξεκινάμε νά κάνουμε μιά επένδυση γιά ένα έργο, στήν αρχή, πρώτα από όλα πρέπει νά έχουμε άποσαφηνίσει τή σκοπιμότητα του έργου, στήν έκτασή του, στό μέγεθος του, στό μέγεθος τής επένδυσης, τά μηχανήματα πού θά πάρουμε τά είδη πού θά βγάλουμε, τήν επάνδρωση πού θά του δώσουμε, τόν Προϋπολογισμό πού θά του βάλλουμε σέ κάθε τμήμα του, και όλα αυτά, και στή συνέχεια τό Διοικητικό Συμβούλιο, ή όλοι μαζί οι μέτοχοι συζητούν γιά τούς κανόνες πού θά διέπουν τίς σχέσεις μεταξύ των τμημάτων του έργου.

'Ετσι λοιπόν, άν μεταφέρουμε στή σημερινή σκέψη μας, τό παράδειγμα ή στή σημερινή προβληματική μας, θά δούμε, ότι μαζευόμαστε γιά νά συζητήσουμε τίς σχέσεις πού θά διέπουν τά μέλη πού θά πραγματοποιήσουν ένα έργο, χωρίς νάχουμε καμιά προηγούμενη συζήτηση, γιά τό ποιά είναι αυτό τό έργο, ποιά μορφή θά πάρει, ποιά είναι ή σκοπιμότητά του, άν μπορούμε νά τό βγάλουμε μέ αυτόν ή μέ εκείνο τόν τρόπο. Και γιά αυτόν τόν λόγο, θά ήθελα νά παρακαλέσω, ή σημερινή Γενική Συνέλευση, νά μήν άρκεσθει μόνο νά συζητήσει, τίς σχέσεις ή τόν κανονισμό λειτουργίας των τμημάτων πραγμάτωσης αυτού του έργου, αλλά νά εξετάσουμε τήν ούσία του προβλήματος, πού είναι ή σκοπιμότητα ιδρύσεως και ό τρόπος ή οι προτάσεις πού υπάρχουν γιά νά πραγματοποιηθεί αυτό τό έργο.

κ. Πρόεδρος: Βέβαια ή παρέμβαση του Παντελόγου, νομίζω ότι θά πρέπει νά παρθεί ύπ' όψη και από τούς εισηγητές, και νά γίνει μιά τοποθέτηση γενικότερη. Θά κάνει τώρα, εισήγηση ό συνάδελφος Παπαδόπουλος από τή μεριά τής 'Επιτροπής. Σχετικά μέ τήν παρέμβαση πού έκανε ό συνάδελφος Παντελόγου, νομίζω ότι αυτό πιά, είναι καθαρά θέμα τής 'Επιτροπής και αυτή θά εκφράσει τήν άποψη της, νά τήν πάρει ή νά μήν τήν πάρει ύπ' όψη της. Και νομίζω βέβαια, ότι και οι τοποθετήσεις πού θά γίνοντε στή συνέχεια από τούς συναδέλφους, θά πρέπει πραγματικά, έφόσον και εκείνοι τό κρίνουν σκόπιμο νά άσχοληθούν και μέ τό ζήτημα, πέρα από τήν εισήγηση, του συνάδελφου Παντελόγου.

κ. Παπαδόπουλος: Οι σκέψεις πού μās οδήγησαν στή σύνταξη του φτιάχνοντας ένα οργανισμό εκδόσεων, δέν μπορούσε φυσικά νά παραγνωρίσουμε και τήν οικονομική κατάσταση πού βρίσκεται αυτή τή στιγμή ή Ένωση, τό Νομικό πλαίσιο της και τό Καταστατικό της πού θά αλλάξει πιθανόν.

'Ετσι κρίνοντας τόν τρόπο πού λειτουργεί ή Ένωση αυτή τή στιγμή, βλέποντας τά οικονομικά της και τό Νομικό πλαίσιο μέσα στό όποιο κινείται καταλήξαμε στό συμπέρασμα ότι θά έπρεπε νά προτείνουμε ένα 'Οργανισμό πού θά θεραπεύει άδυναμίες λειτουργίας στις σημερινές εκδόσεις και πού θά βελτιώσει έτσι τήν ποιότητά τους, χωρίς νά ύπόκειται ότι θά λύσει όλα τά μελλοντικά προβλήματα πού πιθανόν θά δημιουργηθούν. 'Αλλοστε ό οργανισμός εκδόσεων είναι ένας έσωτερικός κανονισμός πού άν διαπιστωθεί στήν πράξη ότι δέν λειτουργεί σωστά μπορεί νά αλλάξει.

'Η βασική σκέψη λοιπόν, ξαναλέω, είναι πώς μέ τόν οργανισμό πού προτείνουμε, θά λυθούν ίσως τρέχοντα προβλήματα των εκδόσεων. Μέ αυτό τό σκεπτικό τώρα, μπορώ νά αναλύσω, ότι άφορά τό Καταστατικό πού προτείνουμε και νά διασαφηνίσουμε, όρισμένα σημεία. Στή συνέχεια θά άπαντήσω σέ διευκρινιστικές έρωτήσεις πάνω στό θέμα.

Στό ύπάρχον Καταστατικό τής Ένωσης, αναφέρεται ότι μπορούν νά εκδοθούν έντυπα, από τήν Ένωση, ή λειτουργία των όποιων θά διέπεται από ένα έσωτερικό κανονισμό. Δηλαδή μέ τό Καταστατικό τής Ένωσης, ούσιαστικά δημιουργείται ένα τυπικό και ούσιαστικό όργανο γιά μās τούς Χημικούς, επειδή οι άνθρωποι πού καλούνται νά πλαισιώσουν τήν Συντακτική 'Επιτροπή και νά βγάλουν τή δουλειά των εκδόσεων, έχουν ένα πολύ μεγάλο καθήκον. Νά ενημερώνουν και νά επιμορφώνουν τούς Χημικούς. 'Από τήν άλλη μεριά όμως, τό νομικό καθεστώς τής Ένωσης, δέν τούς επιτρέπει τήν παρέμβαση προς τά έξω. 'Ετσι δέν μπορεί νά κλείσει συμβάσεις, ούτε νά κάνει συμβάσεις μέ προσωπικό. Αυτό τό αναλαμβάνει ή Ένωση, τό Διοικητικό Συμβούλιο τής Ένωσης.

Έχουμε λοιπόν αυτή την ουσιαστική αντίθεση. Ο έσωτερικός κανονισμός, δηλαδή, η επιτροπή εκδόσεων πρέπει να ασχολείται με την κανονική λειτουργία των εκδόσεων και για παράξω τή αφήνουν στό Διοικητικό Συμβούλιο. Αύτá τή δύο αντίθετα, προσπαθούν κατά κάποιον τρόπο, νά συμβιβασθούν μέσα στό Καταστατικό πού προτείνεται.

Αφήνεται στην Έπιτροπή Έκδόσεων, τήν όποια καλούνται νά εκλέξουν όλοι οι Χημικοί, ένδεικτικό δηλαδή τής σπουδαιότητάς τής, αφήνεται στην Έπιτροπή Έκδόσεων νά έχει μιά ανεξάρτητη πολιτική από τό Διοικητικό Συμβούλιο και από τήν άλλη μεριά τό Διοικητικό Συμβούλιο νά έρχεται νά ύλοποιεί ένδεχόμενες άποφάσεις τής. Σέ αυτό τό σημείο θά ήθελα νά διασαφηνίσω τό έξή.

Προφανώς μέ τόν έσωτερικό κανονισμό αυτό, δέν προτείνεται ένα όργανο τό όποιο θά ύποσκελίσει τό Διοικητικό Συμβούλιο. Άλλωστε, από τό Καταστατικό τής Ένωσης αυτό άποκλείεται. Από τήν άλλη μεριά όμως, τό Διοικητικό Συμβούλιο είναι ύποχρεωμένο ήθικά νά αεβασθεί άποφάσεις ενός εκλεγμένου όργάνου και μάλιστα άν θά δούμε ότ ή έκλογή του μπορεί νά γίνει μέ άπλή αναλογική, μπορεί νά πώ ότ είναι και πίο δημοκρατικά εκλεγμένο.

Γιαυτό, στην επιτροπή εκδόσεων δέν προτείνουμε, νά παρίσταται και μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου, δηλαδή δέν πιστεύουμε ποτέ, ότ μπορεί νά ύπάρξει άποκοπή σχέσεων εκλεγμένων μελών από τό χώρο των Χημικών. Αυτό σαν άρχική τοποθέτηση, όσον άφορά τό ξεχώρισμα τής Έπιτροπής Έκδόσεων από τό Διοικητικό Συμβούλιο.

Τώρα τό σχέδιο, όπως προτείνεται μέσα στον Κανονισμό, περιλαμβάνει τήν Έπιτροπή Έκδόσεων ή όποια αποτελείται από 13 αείρετά μέλη, τή όποια εκλέγονται μέ καθολική ψηφοφορία όπως είπαμε προηγουμένως. Στο σχέδιο μέσα δέν αναφέρεται ό τρόπος έκλογής και αυτό ίσως έπειδή ή Έπιτροπή κράτησε μιά έπιφύλαξη μήπως έρχεται σέ αντίθεση μέ τό Νομικό καθεστώς τής Ένωσης.

Πάντως, κατά τή γνώμη μου, ή άπλή αναλογική, είναι ή πίο καλή μέθοδος στό σύστημα έκλογής μιας Έπιτροπής Έκδόσεων από τους Χημικούς. Οι άρμοδιότητες νομίζω ότ αναφέρονται σαφώς στό άρθρο 10 του Κανονισμού πού έχετε στα χέρια σας, όπου βλέπουμε ότ έκτός από τή σωστή λειτουργία και τήν έκδοση των περιοδικών εκδόσεων πού θά βγαίνουν, ανατίθεται τώρα στην Έπιτροπή Έκδόσεων και ένας σχεδιασμός των οικονομικών άρμοδιοτήτων. Δηλαδή, παρακολούθηση των οικονομικών, όσον άφορούν τήν έκδοση, σύνταξη σχεδίων, μέ πίο τρόπο μπορούν νά βελτιωθούν αυτά. Προτάσεις μέ τις όποιες μπορούν νά γίνουν συμπεροότερες συμβάσεις μέ έκδοτικούς όργανισμούς, διαφημιστικούς όργανισμούς και λοιπά. Όλα αυτά βέβαια, προτείνονται πός τό Διοικητικό Συμβούλιο, γιατί όπως είπα προηγουμένως αυτό έχει, αυτό είναι νομικά κατοχυρωμένο πός τά έξω. Για τή σωστή λειτουργία τής επιτροπής εκδόσεων, εκλέγονται δύο μέλη τής, ό Γενικός Γραμματέας ό όποιος συντονίζει τή σωστή λειτουργία τής Έπιτροπής Έκδόσεων, και ό Ταμίας ό όποιος αναλαμβάνει τή μελέτη των Οικονομικών των Έκδόσεων.

Μετά από τήν Έπιτροπή Έκδόσεων, έχουμε τις Συντακτικές Έπιτροπές. Στις Συντακτικές Έπιτροπές συμμετέχουν όπωσδήποτε τή μέλη τή εκλεγμένα των Έπιτροπών Έκδόσεων, και συγχρόνως και μέλη τή όποια δέν είναι εκλεγμένα, αλλά καλούνται από τήν Έπιτροπή Έκδόσεων νά τή βοηθήσουν στό έργο τής.

Έδώ φυσικά, δημιουργείται ένα πρόβλημα, πούς θά έχει τήν εύθύνη άπέναντι στό Σώμα πού εξέλεξε τήν Έπιτροπή Έκδόσεων όσον άφορά στην κριτική, στις άποφάσεις πού θά πάρει, πούς θά λογοδοτεί γενικά, στις Γενικές Συνελεύσεις.

Σ' αυτό τό σημείο, αναφέρουμε ότ, σέ περίπτωση διαφωνίας εκλεγμένου μέλους, τήν εύθύνη όπωσδήποτε τή λαμβάνει ή Έπιτροπή Έκδόσεων, ή όποια εξετάζει τό πρόβλημα πού έχει δημιουργηθεί στις έπί μέρους Συντακτικές Έπιτροπές. Δηλαδή, θέλω νά γίνει σαφές αυτό, ότ οι Συντακτικές Έπιτροπές, δέν έχουν εύθύνη για τό τί πράττουν, άπέναντι στό Έκλογικό Σώμα, αλλά τήν εύθύνη τήν αναλαμβάνει ή Έπιτροπή Έκδόσεων ή όποια έρχεται νά εξετάσει τή σωστή ή όχι λειτουργία τους και έπίσης νά λύσει διαφωνίες οι όποιες μπορεί νά ύπάρχουν άνάμεσά τους.

Τώρα στους άρχισυντάκτες οι όποιοι παίζουν ένα σημαντικό ρόλο στις Συντακτικές Έπιτροπές, γιατί φροντίζουν νά κατευθύνουν τό έργο τους. Αύτοι, έκτός από τήν έρευνητική σειρά, είναι εκλεγμένα μέλη και διορίζονται από τήν Έπιτροπή Έκδόσεων.

Γιά τήν έρευνητική σειρά, έχουμε μιά έπιφύλαξη συνεχή. Είναι πιθανόν, μέσα στην Έπιτροπή Έκδόσεων νά μήν ύπάρχει μέλος τό όποιο νά αναλάβει τις τυπικές ιδιομορφίες πού έχει αυτή ή σειρά. Και αυτές οι ιδιομορφίες πούς είναι. Κατ' άρχήν ότ πάντα στα περιοδικά τή έρευνητικά, αξιάνεται τό κύρος τους, όταν συμμετέχει ένας άρχισυντάκτης ό όποιος έχει διακριθεί στον έρευνητικό χώρο, και από τήν άλλη μεριά, έπειδή ό ρόλος αυτός γίνεται ουσιαστικός όταν παίζει τόν ρόλο του κριτή τής έργασίας. Δηλαδή, έχετε μιά έρευνητική έργασία, τήν όποια στέλνουμε συνήθως σέ δύο κριτές. Και οι κριτές αύτοι άπαντούν μέ δύο διαφορετικούς τρόπους. Δηλαδή ό ένας λέει ότ ή έργασία είναι σωστή και ό άλλος λέει ότ ή έργασία είναι OFF. Έρχεται λοιπόν στην κρίση του άρχισυντάκτη, νά λύσει τό πρόβλημα, άν θά γίνει δεκτή ή έργασία και άν θά προχωρήσει.

Πρέπει λοιπόν ό άνθρωπος αυτός, νά έχει τό σωστό ύπόβαθρο, νά ξέρει τό θέμα πολύ καλά και νά έχει εύρύτητα στην αντιμετώπιση του θέματος και γνώση μεγάλη. Γιαυτό λέμε ότ σέ περίπτωση πού δέν ύπάρχει μέσα στην Συντακτική Έπιτροπή Έκδόσεων πού εκλέγεται τέτοιο μέλος και αυτό τό κρίνει και ή Έπιτροπή Έκδόσεων πού εκλέγεται αλλά και τό Διοικητικό Συμβούλιο, τότε, καλείται νά προσφέρει τις ύπηρεσίες του κάποιος άλλος, τόν όποιο πάλι προτείνει ή Έπιτροπή Έκδόσεων πός τό Διοικητικό Συμβούλιο.

Γιά τή οικονομία των εκδόσεων τώρα. Προφανώς για νά κινηθεί ένα μίνιμουμ δραστηριότητας από τις εκδόσεις, πρέπει νά ύπάρχει και ένα οικονομικό ύπόβαθρο. Γιαυτό προτείνουμε, έκτός από τρόπους συλλογής χρημάτων από διάφορες πηγές έξω από τήν Ένωση, νά ύπάρχει και μιά πάγια συνεισφορά τής Ένωσης πός τις εκδόσεις, πού άνέρχεται στό 1/3 των έτησιών εισφορών.

Πρέπει νά τονισθεί και πάλι ότ ή Έπιτροπή Έκδόσεων όφείλει νά έντεινει τις προσπάθειές τής ούτως ώστε νά βελτιώσει τή οικονομία, αλλά κρίνοντας πάλι από τή μέχρι τώρα λειτουργία τής Ένωσης, πιστεύω ότ δέν μπορούμε από τή μιά στιγμή στην άλλη νά λύσουμε τό πρόβλημα τό οικονομικό, περιμένοντας από τις εκδόσεις νά λύσουν τό πρόβλημα τό οικονομικό τής Ένωσης.

Τέλος, για τή Γενική Συνέλευση, βρήκαμε, ότ προσφοροότερος χρόνος, είναι εκείνος πού γίνεται ή Γενική Συνέλευση τής Ένωσης Έλλήνων Χημικών, έκτός φυσικά, όταν ύπάρχουν ειδικές περιπτώσεις οι όποιες αναφέρονται και μέσα στον κανονισμό πού μπορούν νά γίνουν ειδικές Γενικές Συνελεύσεις.

Αύτá βασικά ήταν τή σημεία τή όποια κατά τή γνώμη μου θέλανε διασαφήνιση για νά μπορέσετε νά τοποθετηθείτε και όλας. Θά ήθελα τώρα νά άκούσω άν ύπάρχουν διευκρινιστικές έρωτήσεις.

κ. Ψωμάς: Ύπάρχει κάποιος συνάδελφος πού νά θέλει νά κάνει διευκρινιστική έρώτηση στον όμιλητή;

κ. Αργυρίου: Κάνει τήν έρώτηση μακράν του μικροφώνου.

κ. Παπαδόπουλος: Η Γενική Συνέλευση ή σημερινή, είναι για νά γίνει συζήτηση και προφανώς νά ύπάρχουν διαφωνίες. Βασικά αυτός ό κανονισμός, είναι για νά γίνει ένα κέντρο συζήτησης είτε ένας προβληματισμός συναδέλφου.

κ. Ψωμάς: Άλλη έρώτηση ύπάρχει;

Έν Μέλος: Όμιλεί μακράν του μικροφώνου.

(Διαλογικά συζητήσεις)

κ. Παπαδόπουλος: Όχι, είναι σαφές, ότι για τις Έπιτροπές και για τις εκδόσεις, θα είναι μέλος εκλεγμένο της Συντακτικής Έπιτροπής. Υποτίθεται ότι αν υπάρχουν υποψηφιότητες, είναι όλοι ικανοί να έχουν και την αρμοδιότητα του αρχισυντάκτη. Νομίζω ότι έχουν το πολιτικό κριτήριο εφόσον κατεβαίνουν σε εκλογές, και έχουν και την ευθύνη...

Έν μέλος: Όμιλεϊ μακράν του μικροφώνου.

κ. Πρόεδρος: Υπάρχει άλλη ερώτηση; Λοιπόν ευχαριστούμε τον συνάδελφο Παπαδόπουλο, θα ανοιχθεί κατάλογος ομιλητών για τους συναδέλφους που θα θέλουν να τοποθετηθούν πάνω στο συγκεκριμένο θέμα. Ο συνάδελφος Λαμπρόπουλος, ο συνάδελφος Αργυρίου, ο συνάδελφος Παντελόγλου, ο συνάδελφος Μπούλιας, ο συνάδελφος Μόρφης, ή συνάδελφος Γαλανοπούλου. Άλλος;

Λοιπόν, ο συνάδελφος Λαμπρόπουλος, αν δεν κάνω λάθος θα κάνει μία τοποθέτηση με βάση το κείμενο της Δημοκρατικής Ένωτικής Κίνησης. Έτσι δεν είναι; Θέλω να πω ότι, να προηγηθεί ο συνάδελφος Λαμπρόπουλος ο οποίος θα κάνει και εισήγηση από τη μεριά της Ένωτικής Δημοκρατικής Κίνησης, να θεωρηθεί Εισήγηση αυτό που θα κάνει, ή τοποθέτησή του δηλαδή, αν τό θέλει βέβαια αυτό ρωτώ.

Λοιπόν, μετά τις τοποθετήσεις, θα γίνει δευτερολογία από την πλευρά του εισηγητή του συνάδελφου Παπαδόπουλου, να ορίσουμε χρόνο. Προτείνω πέντε λεπτά.

κ. Λαμπρόπουλος: Κύριοι συνάδελφοι, κατ' αρχήν αυτό που συζητάμε σήμερα δεν είναι ο Κανονισμός Όργανισμού Έκδόσεων της Ένωσης Ελλήνων Χημικών, είναι κατά τη γνώμη μας Κανονισμός Λειτουργίας της Έπιτροπής Έκδόσεων της Ένωσης Ελλήνων Χημικών.

Εάν ψάξετε να βρήτε μία λέξη στο κείμενο που προτείνεται, που να αναφέρεται σε Κανονισμό Όργανισμού Έκδόσεων της Ένωσης Ελλήνων Χημικών δεν θα βρήτε ούτε μία λέξη. Έμεις νομίζουμε, ότι αυτό που ήθελαν οι συνάδελφοι να πούνε είναι Κανονισμός Λειτουργίας Έπιτροπής Έκδόσεων της Ένωσης Ελλήνων Χημικών.

Έμεις κύριοι συνάδελφοι, εκτιμάμε, ότι ο Κανονισμός Λειτουργίας της Έπιτροπής Έκδόσεων Ένώσεως Ελλήνων Χημικών είναι ένα θέμα δευτερευόν, σε σχέση με την ουσία του προβλήματος ή όποια είναι ή κρίση ή όποια ύφισταται αυτή τη στιγμή στην Ένωση στα Χημικά Χρονικά.

Ήδη μόνο τρεις άνθρωποι ασχολούνται με Χημικά Χρονικά. Νομίζω ότι αυτό έχει σαν συνέπεια μία πτώση της απόδοσης των Χημικών Χρονικών και αυτό ακριβώς περιμέναμε να συζητήσουμε σήμερα, να συζητήσουμε δηλαδή, πώς τό περιοδικό μας θά ενισχυθεί.

Έτσι λοιπόν, με τό να φέρει σήμερα για συζήτηση, τό Διοικητικό Συμβούλιο της Ένωσης Ελλήνων Χημικών τό θέμα για τόν Κανονισμό, βάζει κατά τη γνώμη μας, τό κάρρο μπροστά από τό άλογο. Παρόλα αυτά, επειδή, ίσως και οι λεπτομέρειες έχουν σημασία, έμεις μελετήσαμε ένα σχέδιο Κανονισμού, τό έχετε μπροστά σας. Σε γενικές γραμμές νομίζουμε ότι τό σχέδιο κανονισμού που προτείνεται και είναι δημοσιευμένο στα Χημικά Χρονικά έχει δύο κύριες αδυναμίες.

Η πρώτη αδυναμία είναι κατά τη γνώμη μας, ότι τό προτεινόμενο σχέδιο είναι περιοριστικό και γραφειοκρατικό. Λέω μόνο δύο παραδείγματα, στο άρθρο 23 λέει «στό λογαριασμό εξόδων των εκδόσεων είναι τό 1/3 των συνδρομών των μελών της ΕΕΧ. Γιατί τό 1/3 και όχι π.χ. τό 2/7;

Υπάρχουν και άλλα σημεία λοιπόν που καθιστούν και αυτά θά τά συζητήσουμε όταν γίνει ή συζήτηση κατά άρθρον. υπάρχουν και άλλα σημεία που κάνουν τό προτεινόμενο Συνέδριο περιοριστικό και γραφειοκρατικό. Έτσι όταν έμεις προτείνουμε αντί για 35 άρθρα 23 δεν τό κάνουμε για να ξοδέψουμε λιγότερο μελάνι αλλά γιατί πιστεύουμε ότι δεν υπάρχει κανένας λόγος να περιορίσουμε την δραστηριότητα της Έπιτροπής Έκδόσεων της Ε.Ε.Χ.

Θέλω να πω τό εξής. Ο Κανονισμός που ήδη υπάρχει, ο Κανονισμός των Χημικών Χρονικών και τώρα ακόμα δεν εφαρμόζεται. Και καλά κάνει που δεν εφαρμόζεται γιατί είναι αναχρονιστικός. Νομίζουμε ότι τό συνδικαλιστικό κίνημα άνεβαίνει και δεν βλέπουμε τό λόγο γιατί έμεις οι ίδιοι να βάσουμε από τώρα περιορισμούς τούς όποιους μετά από 5-6 χρόνια θά τούς βρούμε μπροστά μας.

Μία δεύτερη μεγάλη αδυναμία που βλέπουμε είναι ότι τό προτεινόμενο σχέδιο δεν κατοχυρώνει την μη δυνατότητα ύπαρξης αντίθεσης ανάμεσα στην Έπιτροπή Έκδόσεων και στό Διοικητικό Συμβούλιο. Ήδη υπάρχει ένα κακό προηγούμενο στην Ένωση, υπήρξαν έπιτροπές συντακτικές των Χημικών Χρονικών που δεν εξέφραζαν, με μεγάλη επίεικεια τό λέμε αυτό, την πολιτική του Διοικητικού Συμβουλίου. Οι Έπιτροπές πιστεύουμε ότι πρέπει να είναι αυτόνομες αλλά σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να έρχεται σε αντίθεση καμιά Έπιτροπή, ακόμα και ή Έπιτροπή των Έκδόσεων με τό Διοικητικό Συμβούλιο. Νομίζουμε λοιπόν ότι τό προτεινόμενο σχέδιο δεν κατοχυρώνει αυτό. Έμεις αντίθετα στό άρθρο 5, αν θέλετε να τό προσέξετε, είμαστε λέμε « Η Έπιτροπή Έκδόσεων Ε.Ε.Χ. είναι τό βασικό συντονιστικό όργανο που ύλοποιεί την πολιτική του Δ.Σ. στον τομέα των εκδόσεων, χαράζει μαζί με τό Δ.Σ. και σύμφωνα με τις αποφάσεις των Γενικών Συνελεύσεων τή μακροπρόθεσμη και την βραχυπρόθεσμη έκδοτική πολιτική της Ε.Ε.Χ.».

Πιστεύω ότι τό σημείο αυτό, είναι ουσιαστικό. Τελειώνω, οι άλλοι συνάδελφοι, από μέρος της Δημοκρατικής Κίνησης, θά μιλήσουν στην κατ' άρθρον συζήτηση. Ευχαριστώ.

(Χειροκροτήματα)

κ. Πρόεδρος: Ο συνάδελφος Αργυρίου και μετά ο συνάδελφος Παντελόγλου.

κ. Αργυρίου: Λόγω κακής απόδοσεως των πρακτικών από τόν πρακτικογράφο ή όμιλία του κ. Αργυρίου δεν δημοσιεύεται γιατί αποδίδεται έλλιπώς.

(Διαλογικαί συζητήσεις)

κ. Πρόεδρος: Ο συνάδελφος Παντελόγλου και μετά ο συνάδελφος Μπούλιας.

κ. Παντελόγλου: Θα παρακαλέσω τό Προεδρείο να μου δώσει περισσότερο χρόνο, διότι νομίζω ότι πέντε λεπτά δεν είναι αρκετά, για ένα τέτοιο θέμα. Έγώ διευκρινίζω κατ' αρχήν τή σκοπιμότητα και την περιεκτικότητα του Κανονισμού Λειτουργίας Έκδόσεων των Χημικών Χρονικών. Πάντα σε κάθε πρόβλημα υπάρχουν δυσκολίες. Δεν λέμε ότι όλα είναι εύκολα και όλα γίνονται άμεσα.

Πάντως χαίρομαι, γιατί ενώ κάποτε λέγαμε ότι δεν υπάρχει δυνατότης στην Ένωση Ελλήνων Χημικών να κάνει εκδόσεις, σήμερα βρισκόμαστε δυνατότητες. Αν ψάξουμε καλύτερα θά βρούμε πολύ περισσότερες λύσεις που μπορεί να φτιαχτεί και να ύλοποιηθεί τό ουσιαστικό σημείο ώστε να έχουμε ένα μηχανισμό που να πληροφορεί για την επιστήμη και τά νέα συστήματα κάθε μέρα και κάθε μήνα ή σε κανονικά τακτικά χρονικά διαστήματα.

Ένα δεύτερο σημείο που με κάνει να επιμένω είναι τό εξής. Μέσα από ανώριμες και βιαστικές σκέψεις όπως αυτός ο Κανονισμός Λειτουργίας και μιλώμε είτε για Συντακτική Έπιτροπή σε μία βάση συναδέλφων, ή μιλώμε για εκχώρηση δικαιωμάτων περνάνε άπαρατήρητα και χάνονται όρισμένες χιλιάδες ή όρισμένα εκατομμύρια τά όποια, ή Ε.Ε.Χ. από την άλλη πλευρά τά έχει άπόλυτη ανάγκη και κάθε τόσο άκούμε τό σλόγκαν ότι βρισκόμαστε σε οικονομικό άδιέξοδο.

Αλλά εγώ θά βάλω ένα άλλο σλόγκαν. «Βρισκόμαστε σε άπόλυτη ένδεια από επιστημονική ένήμερωση» και αυτό είναι τό πιο ουσιαστικό σημείο και από τό οικονομικό. Πρέπει να ξέρουμε ότι όχι μόνο έμεις εδώ στην Αθήνα αλλά και κάθε άλλος συνάδελφος ο όποιος βρίσκεται πιο έξω από την Αθήνα πραγματικά πεινάει για να παίρνει τις επιστημονικές πληροφορίες.

Και έρωτώ, μέσα σε όλο τον προβληματισμό το Διοικητικό Συμβούλιο και η Έπιτροπή, πώς έχει σχεδιάσει την επιστημονική ενημέρωση των συναδέλφων με κανονικό τρόπο και με οικονομικά συμφέροντα τρόπο για την Ε.Ε.Χ.;

Έν πάσει περιπτώσει γιατί να αφήνουμε την ουσία της υποθέσεως που είναι η οικονομική βάση που θα λειτουργεί ο Όργανισμός Παραγωγής Πληροφοριών και καταπιανόμαστε με το πώς θα δουλεύουν στις εκδόσεις τα επί μέρους στοιχεία του μηχανισμού; Πρέπει να διευκρινίσουμε από τώρα, ότι δεν με βρίσκει αντίθετο στην ουσία τους ούτε το ένα ούτε το άλλο σχέδιο που κυκλοφορήσανε, γιατί και τα δύο περιγράφουν αυτό το οποίο όμως δεν έχουμε συζητήσει από πριν. Και εκεί είναι η ουσία. Η ουσία είναι να μάς πούμε καθαρά και η Έπιτροπή και η κάθε κίνηση και ο καθένας εδώ πέρα, εάν θέλουμε να έχουμε ένα διασφαλισμένο και παραγωγικό μηχανισμό πληροφόρησης.

Διότι αυτή όλη η έρασιτεχνική δομή που πάμε να εξασφαλίσουμε, σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα θα καταλήξει να μην παράγει πληροφόρηση. Θα παράγει μία ρουτινιερική δημοσίευση κειμένων η οποία δεν θα είναι πληροφόρηση, δεν θα είναι επιστημονική δουλειά. Δεν θα είναι επιστημονικό πιά το περιοδικό.

Και εδώ υπάρχουν ορισμένες συγκεκριμένες καταστάσεις, οικονομικοτεχνικού χαρακτήρα. Ο συνάδελφος Στασινόπουλος στη μελέτη του, κάνει δυο προτάσεις σχετικά με το κόστος της εκδόσεως της νέας σειράς. Όταν καταγγέλλει ότι 80.000 δρχ. κοστίζει το ένα τεύχος για να δημοσιεύει, ο κάποιος, ο Χ και να λέει ότι κύριε έχω δημοσιεύσεις στη «νέα σειρά» και σάς προτείνει ένα άλλο τρόπο που θα κάνει 32.000 το τεύχος, εγώ λέω ότι δεν επιτρέπεται να σπαταλάμε τις 50.000 τις πρόσθετες για να βγαίνει ένα περιοδικό σε ιλουστρασιόν χαρτί και από το τυπογραφείο.

Λοιπόν πώς θα κάνουμε ήδη αυτό το πράγμα, και λέμε ότι εκείνο που προέχει είναι να συζητήσουμε το πρόβλημα πώς θα δουλεύει η Έπιτροπή, όταν αγνοείτε ότι ξοδεύονται 50.000 δρχ. για κάθε τεύχος νέας σειράς, κόστος μιλάμε τώρα, το οποίο είναι άδικο να σπαταλιέται. Με αυτές τις 50.000 θα μπορούσαν να βγαίνουν τρία δελτία π.χ. με επιστημονικές πληροφορίες ή με καθημερινή πληροφόρηση για τη δραστηριότητα της Ε.Ε.Χ.

Ένα δεύτερο πρόβλημα, είναι ότι οποιαδήποτε ποιοτική δουλειά, παραγωγής πληροφόρησης, σε αυτήν την βάση την οποία μέχρι τώρα δουλεύουμε έχει τον έρασιτεχνισμό επάνω της. Η δουλειά σημαίνει σοβαρότητα. Σημαίνει ανάλογο χρόνο σημαίνει κόπο και κανένας σήμερα δεν παράγει αν δεν αποζημιωθεί για αυτό το πράγμα που κάνει.

Και δεν μιλάμε να κάνουμε ένα μηχανισμό κερδοσκοπικό. Είναι λάθος που νομίζουμε ότι είναι μηχανισμός κέρδους. Η πρότασή μου περιλαμβάνει ένα μη κερδοσκοπικό οργανισμό, ο οποίος θα καλύψει όμως τα έξοδά του και μπορεί να τα καλύψει και θα σάς δώσω οικονομικό παράδειγμα σε λίγο. Μπορεί να τα καλύπτει τα έξοδά του για να βγαίνει η πληροφόρηση.

Συνάδελφοι, θα σάς δώσω δύο παραδείγματα. Για το εξάτομο λεξικό που βγήκε και για το λεξικό που βγαίνει κάθε χρόνο και θα σάς δείξω ότι η Ένωση Ελλήνων Χημικών θα έβγαζε το ίδιο τεύχος με τον ίδιο τρόπο, με καλύτερη ως πούμε οργανωτικότητα, θα της έμνε ως πούμε ένας οργανισμός παραγωγής πληροφοριών και θα έβγαζε και ένα κέρδος, γιατί κάνοντας αναπαραγωγή κερδών της «Εκδοτικής Διαφημιστικής», θα της έμνε περίπου ενάμισιο εκατομμύριο δρχ. Με βάση λοιπόν το τιμολόγιο των διαφημίσεων που έβαλε στα περιοδικά, με βάση τον αριθμό των εγχρώμων, ασπρόμαυρων και ήμισελιδων διαφημίσεων που μήκανε σε αυτές τις δυο εκδόσεις, με βάσεις το σημερινό κόστος, χωρίς να υπολογισθεί η ατέλεια χαρτιού, το οποίο αναλώνεται, για να βγει ένα βιβλίο σαν το εξάτομο λεξικό που πήραμε, βγαίνει ότι η έκδοση θα άφηνε στην Ε.Ε.Χ. αν είχε τον μηχανισμό αυτό, ποσό γύρω στις 500.000 δρχ. Από μία έκδοση μονάχα.

Το δέ Μητρώο, είναι φτηνότερη η έκδοση και μικρότερη έκδοση, με περισσότερες διαφημίσεις, θα έδινε γύρω στις οκτακόσιες χιλιάδες δρχ. κέρδος. Αυτό σήμαινε 1.200.000.-

Ένας μηχανισμός ο οποίος θα σου έχει μία άμοιβη άρχική 1.000.000 το χρόνο σε μισθούς μονάχα, θα επέτρεπε πρώτα να συστηματοποιήσεις μία αγορά, που είναι η αγορά της διαφήμισης την οποία σήμερα εκμεταλλεύεται κάποιος άλλος.

Δεύτερο, θα έδινε ένα μηχανισμό, ο οποίος έχοντας κερδίζει τα έξοδά του θα μπορούσε να παράγει, πληροφόρηση ή όποια θα έρχόταν σχεδόν δωρεάν στον καθένα από εμάς. Και δεδομένου ότι έχουμε και ατέλεια χαρτού, τα κέρδη τα οποία ανέβασα γύρω στο 1.500.000 ίσως να είναι και πάρα πάνω, γιατί η ατέλεια χαρτού δίνει το 50% του κόστους του χαρτιού και αυτό είναι πάρα πολύ σήμερα για το κόστος της εκδόσεως.

Λοιπόν, δεν μπορούμε σήμερα να μιλάμε και να περνάμε χωρίς ιδιαίτερο προβληματισμό «τό πώς θα επιλύσουμε το οικονομικό» αλλά και κυρίως «πώς θα επιλύσουμε την αναγκαιότητα να παράγεται πληροφόρηση οργανωμένα μέσα στην Ε.Ε.Χ.».

Άκομα συζητιέται κάποιος θεσμός «συνεργατών» μόνον. Πιστεύω ότι ο μεγαλύτερος κίνδυνος που υπάρχει σ' αυτή την έρασιτεχνική βάση που πάει να γίνει είναι η άτυπη επαγγελματική, ή ημιαπαγγελματική βάση γιατί εκεί πάμε, τα άλλα είναι απλώς στολίδια, θα πληρώσουμε για τους συνεργάτες των εκδόσεων και δεν θα συμμαζεύεται, και με έρασιτεχνισμούς θα μπαλάνουμε τα κενά και θα παράγουμε απλώς τυπωμένες σελίδες χωρίς αξία.

Αλλά ο τρόπος που θα δουλεύουν αυτοί οι άνθρωποι θα είναι άτυπος, κανένας δεν γνωρίζει πώς θα επιλέγονται. Κανένας λοιπόν δεν θα όριζει πώς θα επιλέγονται ή πώς θα εκλέγονται και ποιές θα είναι οι σχέσεις τους με τον όλο μηχανισμό εκδόσεως. Έτσι θα περάσουμε σε κάποιο λαθρό σχήμα ημιαπαγγελματισμού το οποίο θα παράγει ότι μπορεί κι' όχι ότι υπάρχει ανάγκη να παραχθεί.

Εγώ συγκεκριμένα, στα Χημικά Χρονικά, δημοσιεύοντας το άρθρο μου κάνω μία συγκεκριμένη πρόταση η οποία έχει και οικονομικό υπόβαθρο, ότι η Ε.Ε.Χ. σήμερα έχει τη δυνατότητα να σχεδιάσει και να αποκτήσει ένα μηχανισμό εκδόσεων, όχι αύριο το πρωί όμως να ξεκινήσει εκδόσεις περιοδικού γιατί χρειάζεται ένας μεταβατικός χρόνος για να μπορέσει να ανδρωθεί αυτός ο μηχανισμός. Εάν λοιπόν επενδύσει η Ε.Ε.Χ. τα μεροκάματα, πληρώσει λεφτά των ανθρώπων για 6 μήνες, μπορεί να αναπαράγει πληροφόρηση για τον καθένα μας, ειδικές εκδόσεις περιοδικά και κάλυψη σεμιναρίων και βιβλιογραφικών πληροφοριακών δελτίων, με μόνο ένα μηχανισμό που θα συλλέγει διαφημιστικό χώρο στα περιοδικά.

Και ξέρουμε πολύ καλά ότι τα περιοδικά της Ε.Ε.Χ. έχουν μόνιμους διαφημιζόμενους για λόγους «υποχρέωσης». Και αυτές οι διαφημίσεις, είναι εκείνες που επιτρέπουν στον οποιοδήποτε να πάρει μέρος στο μηχανισμό της έκδοσης του περιοδικού σήμερα.

Πιστεύω με άλλα λόγια, ότι είναι πολύ πιο σπουδαίο και θέλω να το τονίζω αυτό, είναι πολύ πιο σπουδαίο να συζητήσουμε σήμερα πώς θα καταρτίσουμε το μηχανισμό παραγωγής πληροφοριών και όχι να συζητάμε μόνο για το έποικοδόμημα.

Πρόεδρος: Ο συνάδελφος Μπούλιας.

(Χειροκροτήματα)

κ. Μπούλιας: Αγαπητοί συνάδελφοι, η Δημοκρατική Ένωτική Κίνηση Χημικών πιστεύει ότι πρέπει να βελτιωθούν οι Έκδόσεις της Ε.Ε.Χ. Και οι τωρινές αλλά και οι ένδεχόμενα μελλοντικές.

Πιστεύει όμως, ότι η βελτίωση αυτή θα πραγματοποιηθεί βασικά με την ουσιαστική συνεργασία όσο το δυνατόν μεγαλύτερου αριθμού συναδέλφων. Δηλαδή, ο μηχανισμός παραγωγής πληροφόρησης, που ανέφερε προηγουμένως ο φίλος συνάδελφος Παντελόγλου, θα πρέπει κατά βάση να δημιουργείται από τη συμμετοχή όσο το δυνατόν περισσότερων συναδέλφων που θα ένεργοποιούνται.

Με το πνεύμα αυτό, η ΔΕΚΧ θέλοντας να συμβάλει στην σημερινή συζήτηση, προτείνει ένα πλαίσιο, μία «πλατφόρμα» θα λέγαμε, οργανισμού εκδόσεων, που βασίζεται μόνον στον προτεινόμενο οργανισμό, που δημοσιεύεται στο τεύχος αυτό, των Χημικών Χρονικών, αλλά συγχρόνως είναι πιο απλό, πιο εύρυσ, με σκοπό να παρακαλούνται τυχόν γραφειοκρατικά ή ως μου επιτραπεί ή έκφραση πολυλογιστικά σημεία που υπάρχουν μέσα σ' αυτόν.

Με βάση πάντα, με σκοπό πάντα, να διευκολύνεται όσο το δυνατόν η πλατύτερη συνεργασία των συναδέλφων, που θέλουν, που πρέπει σε τελευταία ανάλυση να ασχοληθούν με τις Έκδόσεις των Ελλήνων Χημικών, θα κάνω μία πολύ σύντομη επισήμανση των άρθρων του προτεινόμενου από τη ΔΕΚΧ οργανισμού σε αντιπαράθεση του δημοσιευμένου και προτεινόμενου από την Συντακτική Έπιτροπή.

Στο άρθρο 1 έπειδη πιστεύουμε ότι μεγαλύτερη σημασία έχει να καθορισθεί ο σκοπός, ο στόχος ή οι στόχοι των εκδόσεων, έχουμε μία εύρεια έκφραση, που «ή έκδοτική δραστηριότητα της Ένωσης Έλλήνων Χημικών έχει σαν σκοπό την παρουσίαση επιστημονικών και επαγγελματικών θεμάτων, που αφορούν τους Έλληνες Χημικούς, καθώς και την προβολή ζητημάτων τα οποία μπορούν να συμβάλουν στη λύση προβλημάτων που ενδιαφέρουν το κοινωνικό σύνολο γενικότερα».

Πιστεύουμε δηλαδή ότι δεν φθάνει να κάνουμε μόνο επιστημονική ή επαγγελματική πληροφόρηση. Ο ρόλος μας μέσα στην κοινωνία είναι να βοηθήσουμε και στη λύση προβλημάτων, γι' αυτό είμαστε λίγο πολύ ταγμένοι. Το άρθρο 2 διαμορφώνει το άρθρο του προτεινόμενου Οργανισμού ως εξής:

«Για την κάλυψη του παραπάνω σκοπού, κρίνεται αναγκαία η ύπαρξη περιοδικών και μη περιοδικών εκδόσεων της Ένωσης. Επίσημη γλώσσα των εκδόσεων είναι η δημοτική. Η συχνότητα παρουσίας κάθε έκδοσης καθώς και η μορφή της ορίζονται από έπιτροπή εκδόσεων».

Στην συνέχεια απαλείφουμε τα άρθρα 3, 4, 5, 6 και 7 καθώς ήδη καλύπτονται από το παραπάνω άρθρο 2. Στο άρθρο 3 που διαμορφώνει το άρθρο 8 του προτεινόμενου οργανισμού λέμε: «Μέσα από τις Έκδόσεις της Ένωσης Έλλήνων Χημικών είναι απαραίτητο να ακούγονται όλες οι απόψεις έσω και αν αυτές είναι αντίθετες από τις απόψεις του Δ.Σ. της Έπιτροπής Έκδόσεων ή των Συντακτικών Έπιτροπών, από μεμονωμένα άτομα ή από ομάδες. Επίσης οι Συντακτικές Έπιτροπές έχουν το δικαίωμα να συντηήσουν κείμενα των επιστολογράφων, αλλά σε συνεννόηση με αυτούς, όχι δηλαδή αυθαίρετα».

Το άρθρο 4 είναι αντίστοιχο του άρθρου 9 που το συμπύσσουμε: «Αρμόδια για την έκδοτική δραστηριότητα της Ένωσης, τον καλό προγραμματισμό και την τακτοποίηση των έκδοτικών προγραμμάτων είναι η Έπιτροπή Έκδόσεων».

Το άρθρο 5 συμπληρώνει το άρθρο 10 και ιδιαίτερα στην πρώτη του παράγραφο που είναι ότι: «χαράζει μαζί με το Δ.Σ. και σύμφωνα με τις αποφάσεις των Γενικών Συνελεύσεων». Τονίζουμε δηλαδή τη σημασία που έχουν οι Γενικές Συνελεύσεις στον καθορισμό της πολιτικής των εκδόσεων της Ένωσης.

Το άρθρο 6, συμπληρώνει κατά κάποιο τρόπο το άρθρο 11 με το ότι αναφέρει ότι η εκλογή των μελών, των 13 αιρετών μελών γίνεται με απλή αναλογική, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως από το συνάδελφο Λαμπρόπουλο. Το άρθρο 7 είναι ίδιο με το άρθρο 12, δεν έχουμε σοβαρή διαφορά. Το άρθρο 8 συμπύσσει το άρθρο 13 «ή Έφορευτική έπιτροπή είναι η ίδια», το άρθρο 9 είναι το ίδιο με το άρθρο 14, το άρθρο 10 συμπύσσει το άρθρο 15, στο ότι: «η συχνότητα συνεδριάσεων και λοιπά καθορίζονται από την Έπιτροπή Έκδόσεων», το άρθρο 11 είναι το άρθρο 16, το άρθρο 12, αν θέλετε προσέξτε το λίγο, συγχωνεύει τα άρθρα 17 και 18 ως εξής:

«Για την αποδοτικότητα του έργου της, η Έπιτροπή Έκδόσεων ορίζει ανάλογα με τις εκδόσεις συντακτικές Έπιτροπές στις οποίες μπορούν να συμμετέχουν αποφασιστικά και μη εκλεγμένα μέλη ή με καθαρά συμβουλευτικό χαρακτήρα μη μέλη της Ε.Ε.Χ.»

κ. Πρόεδρος: Συνάδελφε έχει τελειώσει ο χρόνος.

κ. Μπούλιας: Τελειώνω. Το άρθρο 13, ότι «ή συντακτική έπιτροπή καθορίζει την κατανομή της εργασίας με τα μέλη της» και τα λοιπά αλλά «σε κάθε συντακτική έπιτροπή οι αποφάσεις λαμβάνονται από όλα τα μέλη εκλεγμένα ή μη, σε περίπτωση δέ σοβαρής διαφωνίας μεταφέρεται το θέμα στην ολομέλεια της Έπιτροπής Έκδόσεων».

Στη συνέχεια απαλείφουμε τα άρθρα 20, 21 και 22 καθ' όσον εξειδικεύονται στις εκδόσεις, και εμείς δεν θέλουμε να εξειδικεύσουμε την κάθε έκδοση, ή επιστημονική ή νέα σειρά και τα λοιπά. Το άρθρο 14 τροποποιεί την Α' παράγραφο του άρθρου 23 όπου στο λογαριασμό εσόδων βάζουμε ποσοστό, δεν καθορίζουμε δηλαδή το 1/3. Αυτό το καθορίζει με απόφαση το Δ.Σ. της Ε.Ε.Χ.

Τα άρθρα 15, 16 και 17 είναι τα ίδια με τα 24, 25 και 26 όπως και το άρθρο 18 που αναφέρεται στον ταμία της Ε.Ε. Το άρθρο 19 διορθώνει και ενσωματώνει τα άρθρα 28 και 30 «στη Γενική Συνέλευση που γίνεται κάθε χρόνο κρινονται οι δραστηριότητες της Έπιτροπής Έκδόσεων, όχι ο Οργανισμός Έκδόσεων», είναι μία διόρθωση. Επίσης το άρθρο 20 συμπληρώνει το άρθρο 31 που ορίζει ότι «ή Γενική Συνέλευση καθορίζει την πολιτική της Ε.Ε.Χ. στον τομέα των Έκδόσεων», τα υπόλοιπα είναι τα ίδια. Το άρθρο 21 διαμορφώνει κάπως το άρθρο 32 σχετικά με τις προτάσεις κατά το ότι «οι προτάσεις για τροποποίηση του Οργανισμού μπορεί να γίνουν από το Δ.Σ. από την Έπιτροπή Έκδόσεων ή από όλα τα μέλη όσα προβλέπει το Καταστατικό της Ένωσης», γιατί να βάλουμε πενήντα μέλη. Όσα προβλέπει το Καταστατικό της Ε.Ε.Χ. αυτό είναι το ισχυρότερο όργανό μας.

Επίσης ότι πρέπει να δημοσιευθεί αυτό και να μπει τουλάχιστον σε μία περιοδική έκδοση της Ένωσης. Το άρθρο 22 ενοποιεί τα άρθρα 33 και 34 και τέλος το άρθρο 23 είναι το ίδιο με το τελευταίο άρθρο 35.

Βλέπουμε λοιπόν ότι τα 35 άρθρα του προτεινόμενου οργανισμού μπορούν κάλλιστα να συμπυκνωθούν σε 23 άρθρα χωρίς να αλλοιώνεται το νόημα που έχει ο οργανισμός εκδόσεων, αυτό το πλαίσιο δηλαδή, που θα κινούνται οι εκδόσεις, άσχετα με ποιο τρόπο θα κινούνται μετά με τον μηχανισμό δηλαδή της παραγωγής και μεταφοράς της πληροφόρησης. Συγχρόνως είναι ένας κανονισμός, πιστεύουμε, εύχρηστος και εφαρμόσιμος.

Φυσικά ο προτεινόμενος από τη ΔΕΚΧ οργανισμός είναι στη Διάθεση του Διοικητικού Συμβουλίου και της Συντακτικής Έπιτροπής για να τη βοηθήσει στο έργο της.

(Χειροκροτήματα)

κ. Πρόεδρος: Ο συνάδελφος Μόρφης.

κ. Ψωμάς: Πριν από το συνάδελφο Μόρφη το Προεδρείο θα ήθελε να κάνει την εξής παρατήρηση. Αντικειμενικά καταλαβαίνει ότι ο χρόνος των 5' είναι δύσκολος για να τοποθετηθούν οι όμιλητές στο σύνολο του οργανισμού Έκδόσεων. Βέβαια το Προεδρείο πρότεινε τα 5' και δεν υπήρχε αντίρρηση από τα κάτω και δεν προχώρησε σε ψηφοφορία. Έν πάσει περιπτώσει υπάρχει τώρα μία κατάσταση.

Βέβαια το προεδρείο ανέλαβε την υποχρέωση να φέρει σε πέρας μία Γενική Συνέλευση με δύο θέματα που είναι πραγματικά μεγάλα και που για να εξαντληθούν χρειάζονται πολύ περισσότερα από τις λογικά ώρες που έχουμε μέχρι τις 10-11 ή ώρα και σίγουρα δεν μπορεί ο κάθε όμιλητής να αναπτύξει τις απόψεις του μέσα σε 5'. Όμως από τη στιγμή που έχουμε αυτόν τον χρονικό περιορισμό θα πρέπει κάθε συνάδελφος να προσπαθεί και από κει και πέρα είναι εύθνη του Δ.Σ. να κρίνει αν θα γίνει μία άλλη Γενική Συνέλευση ή οτιδήποτε άλλο.

κ. Μόρφης: Συνάδελφοι μιλάω από μέρος της ΠΠΕΚΤ Χημικών και ήθελα να εκφράσω τη γνώμη της επάνω στο θέμα του Οργανισμού Έκδόσεων της Ε.Ε.Χ. Βασικά, δεν έχουμε διαφοροποιήσεις από αυτό το κείμενο και γι' αυτό εξάλλου δεν προσπαθήσαμε να φτιάξουμε ένα άλλο κείμενο, λίγο ή πολύ διαφορετικό ή ίδιο με αυτό εδώ το κείμενο. Ούτε πιστεύουμε ότι λέχθηκε προηγούμενα ότι ο αριθμός των άρθρων θα μπορούσε από 32-33 να γίνει 24 ή 25 και δεν μας πειράζει βασικά ο αριθμός των άρθρων πόσα θα είναι.

Έτσι και άλλως αν μπορούσαμε να βάλουμε περισσότερες λεπτομέρειες ίσως θα ήταν καλύτερο. Αλλά ως έλθουμε καλύτερα στον Οργανισμό Έκδόσεων.

Νομίζω ότι σαν όνομα είναι πολύ σωστή η έκδοση, Οργανισμός Έκδόσεων. Ίσως ακριβώς σ' αυτό το σημείο πρέπει να δώσω τη μεγαλύτερη προσοχή μου, δηλαδή σχετικά με το άρθρο 10 που λέει ότι «εισηγείται προς το Δ.Σ. της Ένωσης ή Έπιτροπή Έκδόσεων για τη δημιουργία ή τη λύση συμβάσεων έργου».

Έγω αυτό θά ήθελα να τό διευρύνουμε λίγο περισσότερο. Τό θέμα δέν είναι να λύσουμε ή να φτιάξουμε μία νέα σύμβαση, αλλά άκριβώς και συμφωνούμε σ' αυτό τό σημείο με τό συνάδελφο Παντελόγλου πού είπε ότι πραγματικά ή Ένωση αυτή τή στιγμή έχει τή δυνατότητα να φτιάξει ένα Όργανισμό Έκδόσεων και όταν λέμε Όργανισμό Έκδόσεων, έννοούμε πασηματικό Όργανισμό Έκδόσεων.

Δηλαδή, έστω και άν δέν πάρει όρισμένο είτε έπιστημονικό είτε τεχνικό προσωπικό γιά να βγάλεϊ αυτά τά περιοδικά πού χρειάζεται να βγούν, θά μπορούσε τουλάχιστον μόνο του να δεί τό θέμα τών διαφημίσεων, και όπως είπε και ό συνάδελφος Παντελόγλου οικονομικά μπορεί να μάς άποφέρει αλλά συγχρόνως όμως, θά μπορούσε ίσως, δέν ξέρω άμεσα αλλά τουλάχιστον άργότερα σέ ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα ή Ένωση να έχει τή δυνατότητα, τήν έκδοτική τών ίδιων αυτών έντύπων.

Σ' αυτό άκριβώς τό σημείο νομίζω ότι είναι ή βασική αντίθεση τήν όποια έχουμε έμεις σάν παράταξη, σχετικά με τόν οργανισμό έκδόσεων. Δηλαδή θέλουμε να τόν διευρύνουμε. Όχι μόνο να δίνουμε τά έργα στήν διαφημιστική είτε σέ όποιοδήποτε άλλη εταιρεία και αυτή άκριβώς να εκμεταλλεύεται τίς διαφημίσεις, αλλά να κάνουμε έμεις ένα τμήμα, πού να παίρνει τίς διαφημίσεις ή Ένωση μόνη της, να πληρώνεται από τίς διαφημίσεις, και στή συνέχεια ίσως άντχεί να κάνει και τήν Έκδοση αυτών τών περιοδικών.

Σχετικά με τό υπόλοιπο κείμενο θά ήθελα να πώ όρισμένες παρατηρήσεις. Πρώτον τό κείμενο δέν περιέχει τό θέμα τής έκλογής ή μάλλον τό σύστημα τής έκλογής. Προτεινόμε σάν παράταξη, τό σύστημα τής Έκλογής, σαφώς να είναι ή άπλή άναλογική και σέ περίπτωση στό άρθρο 16 πού παραιτείται ένα μέλος να μπαίνει στή θέση του ό πρώτος έπιλαχόντας, αλλά από τό ψηφοδέλτιο από τό όποιο αυτός ό ίδιος παραιτήθηκε.

Στή συνέχεια, σχετικά με τόν άρχισυντάκτη, θά ήθελα να συμπληρώσουμε, ότι ό άρχισυντάκτης εκλέγεται με βάση πλειοψηφίας από τήν Έπιτροπή Έκδόσεων και μόνο στήν περίπτωση τής ίσοψηφίας ή τής άνικανότητας να μη ένα μέλος σάν άρχισυντάκτης, τότε ή Έπιτροπή έκδόσεων θά ψάξει να βρει έναν άρχισυντάκτη μη μέλος τής Έπιτροπής. Έπίσης στό άρθρο 34 θά θέλαμε να βγη αυτό πού λέει ότι θά γίνεται σύμφωνα με τό άρθρο 32 του Καταστατικού, όχι τίποτε άλλο, επειδή άκριβώς βρισκόμαστε σέ μία περίοδο πού τό Καταστατικό μας θά αλλάξει και καλό είναι να μη βάζουμε άριθμούς μέσα σέ ένα Καταστατικό.

Βέβαια αυτό όποιοδήποτε θά άναπροσαρμοσθεί σύμφωνα με τό καταστατικό, αλλά καλό είναι να τό τονίσουμε. Έπίσης, σχετικά με τόν Έπιστολόγραφο, σαφώς θά έπρεπε, σέ περίπτωση πού ή έπιτροπή έκδόσεων ή συντονιστική Έπιτροπή θέλει να βγάλεϊ μία περίληψη του κειμένου να έρχεται σέ έπαφή με τόν έπιστολόγραφο ή σέ περίπτωση πού κάνει τήν περίληψη να τήν δώσει να τήν διαβάσει ό έπιστολόγράφος και πραγματικά να συμφωνήσει και ό ίδιος ότι δέν αλλοιώνεται τό νόημα της.

Έπίσης, σχετικά με τή Γενική Σειρά, πρέπει να τονίσουμε, ότι ή Γενική Σειρά, πρέπει να βγαίνει ένα περιοδικό τό μήνα, δηλαδή να είναι όντως μηνιαίο περιοδικό, γιατί ή γενική έκδοση όπως είπαμε, έχει μία ευρύτητα θεμάτων, και σαφώς πάντα θά υπάρχουν θέματα γιά να γραφούν.

Έπίσης, σχετικά με τή γλώσσα, θέλουμε να τό τονίσουμε ότι καθορίζεται μεν ή Δημοτική, χωρίς όμως να άπαγορεύεται ή χρήση ξένων όρων ή σέ περίπτωση πού θά δεχόμαστε ένα κείμενο από κάποιο ξένο σαφώς θά μπορούμε να τό δημοσιεύσουμε στή γλώσσα πού μάς τό στείλανε και όποιοδήποτε και μία περίληψη ή όποια θά είναι στα Έλληνικά.

Έπίσης πρέπει να δημοσιεύονται, όχι σύντομες περιλήψεις τών πρακτικών τών Γενικών Συνελεύσεων, αλλά σαφώς όλόκληρα τά πρακτικά. Έπίσης σχετικά με τήν όνομασία τής έκδόσεως «νέα σειρά» τό «νέα σειρά» ίσως άργότερα δέν ανταποκρίνεται και δέν λέει τίποτε γιαυτό καλύτερα θά ήταν να τήν όνομάσουμε «έπιστημονική έκδοση τής Ένωσης Έλλήνων Χημικών».

Αυτά συνάδελφοι, σάν Π.Π.Ε.Κ.Τ. είναι οι άπόψεις μας πάνω στον οργανισμό έκδόσεων. Έκείνο όμως πού θέλω κύρια να τονίσω, είναι ή άποψη, και καλό είναι να τήν δοϋν όλοι οι συνάδελφοι αυτή τήν άποψη τής έκδοτικής δυνατότητας πού έχει ή Ένωση όχι αυτή τή στιγμή βέβαια άμεσα αλλά σέ ένα χρονικό διάστημα.

Όπως είπε και ό συνάδελφος Παντελόγλου να δημιουργηθεί ένα υπόβαθρο γιά να μπορέσει ή Ένωση και να εκμεταλλευθεί τίς διαφημίσεις και να εκδόσει άργότερα μόνη της τά περιοδικά τό όποια θέλει. Εύχαριστώ πολύ.

κ. Παπαϊωάννου: Η συνάδελφος Γαλανοπούλου και μετά ό συνάδελφος Παπακώστας.

(Χειροκροτήματα)

κα. Γαλανοπούλου: Πιστεύω ότι ό κανονισμός, πού έπεξεργάστηκε ή Έπιτροπή και πού έχουμε σήμερα στα χέρια μας, άπαντάει με έπάρκεια στα προβλήματα πού έμφανίζει σήμερα ή λειτουργία του περιοδικού. Δηλαδή στα προβλήματα πού, από τό 1974 και πέρα, είδαμε οιά-οιά να άναφαινονται, δουλεύοντας στο περιοδικό.

Δέν νομίζω ότι άπαντάει με τήν ίδια έπάρκεια στα προβλήματα πού βάζει στή λειτουργία του περιοδικού ή διαφοροποιημένη σήμερα πιά λειτουργία τής Ένωσης. Πιστεύω δηλαδή ότι ό παράγοντας αυτός δέν εξεστάστηκε με τήν ίδια έπιμέλεια. Γιατί εκτός από τήν διαφοροποίηση πού έχει άνάγκη ή ίδια ή λειτουργία του περιοδικού, και ή λειτουργία τής Ένωσης έχει βάλει μερικά καινούργια προβλήματα πού καλείται να λύσει τό περιοδικό.

Θά μπορούσε γιά παράδειγμα μέσα στον κανονισμό να θεσμοθετηθεί, όχι γενικά και άόριστα Έκδοση Μονογραφιών, αλλά θά μπορούσε να θεσμοθετηθεί ή έκδοση τών σεμιναρίων πού κάνει ή Ένωση. Γιατί στή Ένωση είναι θεσμός γιά τά σεμινάρια άκόμη και άν δέν περιλαμβάνονται στο καταστατικό της.

Άλλο παράδειγμα: Θά μπορούσε να θεσμοθετηθεί ή έκδοση του μηνιαίου περιοδικού, μίνιμουμ δύο φορές τό χρόνο, σάν περιοδικό «ειδικό άφιέρωμα». Τήν άνάγκη μιας τέτοιας έκδοσης τήν έχουμε δεί μέσα στή Ένωση, όπου είτε γίνονται εκδηλώσεις πού καλείται να καλύψει τό περιοδικό γιά να γίνουν γνωστές σέ όλους τούς συναδέλφους, είτε υπάρχει τό κατάλληλο υλικό ή είναι δυνατό να βρεθεί τό κατάλληλο υλικό γιά τήν έπεξεργασία θεμάτων πού είτε άπασχολούν τούς χημικούς είτε γενικότερα τό κοινωνικό σύνολο και θέλουν άντιμετώπιση έμπεριστατωμένη, όλοκληρωμένη από τήν μεριά τών χημικών. Τουλάχιστον από τότε πού ή δουλειά μέσα στή Ένωση έχει πάρει μία μορφή δουλειάς ουσίας, δουλειάς σέ βάθος.

Αυτά γενικά. Από κει και πέρα, από τή σημερινή διαδικασία μου δημιουργήθηκε ή έντύπωση ότι ή κατ' άρθρο τοποθέτηση, λέξη-λέξη, φράση-φράση, δέν είναι ιδιαίτερα έποικοδομητική ή πάντως δέν είναι ιδιαίτερα εύελικτη.

Βέβαια θά πρέπει να γίνει. Άλλά θά έπρεπε ίσως να τό έχει φροντίσει αυτό ή Έπιτροπή πού έφτιαξε τόν κανονισμό κάπως διαφορετικά. Γιατί π.χ. από τήν κατ' άρθρο τοποθέτηση του συνάδελφου Μπουλία, εγώ δέν μπόρεσα να καταλάβω τή βασική διαφώνια του από τά άρθρα του σχεδίου πού έχει δώσει στα χέρια μας ή Έπιτροπή. Τώρα, θά σταθώ σέ ένα-δύο σημεία πού ξεπερνάνε τίς άπλές επί μέρους διαφωνίες.

Τό ένα σημείο, και τό κυριότερο, είναι ότι δέν συμφωνώ με τήν προβλεπόμενη, παντελή έλλειψη σύνδεσης άνάμεσα στή Έκδοτική Έπιτροπή και στο Διοικητικό Συμβούλιο.

Βέβαια, με ποιά τρόπο θά γίνει αυτή ή σύνδεση; Προφανώς δέν έννοώ σύνδεση-καπέλο. Π.χ. θά μπορούσε να είναι ένα μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου μόνιμα μέσα στή Συντακτική Έπιτροπή και αυτό τό μέλος να μην έχει τήν παρουσία πού είχε ως τώρα (πού ήταν και δέν ήταν) διότι άπλώς τό καταστατικό τό όρίζει, αλλά π.χ. να έχει έκλεγη με τό Δ.Σ. γιά να είναι «ό άνθρωπος στή συντακτική έπιτροπή». Άλλος τρόπος θά ήταν, ό προγραμματισμός στή δουλειά του περιοδικού ή τών περιοδικών να γίνεται από τό Δ.Σ. και τήν Έπιτροπή Έκδόσεων μαζί, πράγμα πού δέν προβλέπεται από τό σχέδιο πού έχουμε στα χέρια μας.

Τώρα, από κει και πέρα, ένα-δύο σημεία άκόμη. Η έπιτροπή, γιά να βγάλεϊ τό σχέδιο πού έχουμε στα χέρια μας χρησιμοποίησε (και έκανε καλά) σέ μεγάλο ποσοστό ένα σχέδιο πού είχε δημοσιευθεί στα Χημικά Χρονικά και πού ήταν του συνάδελφου Στασινόπουλου.

Μία βασική διαφορά όμως από τό σχέδιο Στασινόπουλου είναι ότι, τό σχέδιο πού έχουμε στα χέρια μας άντιμετωπίζει τελειώς διαφορετικά τό θέμα του άρχισυντάκτη. Και συμφωνώ με τό σχέδιο πού έχουμε στα χέρια μας. Είναι σαφώς πιο εύελικτο και πιο δημοκρατικό. Από τήν στιγμή

όμως που αντιμετωπίζει έτσι τον άρχισυντάκτη, δεν έχει νόημα σέ διάφορα άρθρα να βλέπουμε: «ή Συντακτική Έπιτροπή βοηθάει τον άρχισυντάκτη». Γιατί καθόλου δεν τον βοηθάει, δεν είναι τίποτε πάρα πάνω παρά συντονιστής ο άρχισυντάκτης. Με την παραδοχή ότι αλλάξαμε το ρόλο του άρχισυντάκτη πρέπει να προσέξουμε και όσα άλλα άπορρέουν από αυτή την άλλαγή.

Και ένα ακόμη σημείο. Δεν ξέρω πραγματικά αν θα ήταν δυνατό ώστόσο θα ήταν καλό να γίνονται ξεχωριστές Γενικές Συνελεύσεις για τη λειτουργία του περιοδικού. Δηλαδή, η πείρα μου χρόνια τώρα, λέει ότι σέ μία Ταχτική Γενική Συνέλευση (και αυτή πολύ σπάνια, μία φορά τό χρόνο) κάποιο θέμα μέσα στά άλλα να είναι για τά Χημικά Χρονικά... τί ουσιαστική δουλειά να γίνει έτσι. Κι άς μήν είναι Γενικές Συνελεύσεις, άς γίνουν κάποιες έκτακτες συγκεντρώσεις.

Και μέσα σέ αυτό τό τελευταίο για κάποιες έκτακτες συνελεύσεις γύρω από τη λειτουργία του περιοδικού. Δεν βλέπω γιατί τις Γενικές αυτές Συνελεύσεις να τις καλεί τό Δ.Σ. Δηλαδή, αυτή πού είναι υπεύθυνη για την λειτουργία τών περιοδικών ή τών εκδόσεων είναι η Έκδοτική Έπιτροπή. Αυτή λοιπόν θα κάνει την προετοιμασία με τη σύμφωνη γνώμη προφανώς του Δ.Σ. αν υπάρχει τυπικό κώλυμα.

κ. Παπαϊωάννου: Ο συνάδελφος Παπακάστας, και τελευταίος μετά ο συνάδελφος Μιχαηλίδης.

(Χειροκροτήματα).

κ. Παπακάστας: Δύο σημεία θα θίξω μόνο, αυτά πού άκούστηκαν εδω μέσα. Τό πρώτο είναι η άποψη Παντελόγου, η όποια με βρίσκει βασικά αντίθετο. Ο συνάδελφος Παντελόγου έκανε μία πάρα πολύ μεγάλη άνασκόπηση και μία όμιλία πριν από την Ήμερησία Διάταξη, για να μάς δείξει ότι πρέπει πραγματικά να δημιουργήσουμε πληροφόρηση και μάλιστα έπιστημονική και ότι τό περιοδικό είναι εκείνο πού θα γεννήσει την πληροφόρηση και από εκεί ξεκινάει τό λάθος. Από εκεί ξεκινάει η λανθασμένη σκέψη.

Ένα περιοδικό, δεν γεννάει την πληροφόρηση, την μεταδίδει. Τό ότι δεν υπάρχει πληροφόρηση και μάλιστα έπιστημονική, εδω την άμφισβητούμε, ότι υπάρχει εδω μέσα πληροφόρηση. Δεν ήταν η κακή λειτουργία του περιοδικού πού έμπόδισε την πληροφόρηση, ο κακός όργανισμός. Δεν υπήρξε αυτή η πληροφόρηση, δεν έφθασε από πουθενά.

Άλλά τό σκεπτικό ήταν, για να μάς άναπτύξει αυτό τό πράγμα, μάς έκανε ένα τεχνοκρατικό όρθολογισμό άνάπτυξης του έργοστασίου. Δηλαδή μάς άνέπτυξε πώς θα γίνει η πληροφόρηση όπως ακριβώς γίνεται η παραγωγή σέ ένα έργοστάσιο.

Όραιότερη διαφήμιση του Καπιταλιστικού συστήματος από αυτήν ακριβώς δεν θα μπορούσε να γίνει. Και αυτό με βρίσκει τρομερά αντίθετο. Ένα δεύτερο θέμα πού θα ήθελα να θίξω, ήταν αυτό πού έθιξε ο συνάδελφος Λαμπρόπουλος. Μακάρι να μπορούσε να βγη μία Συντακτική Έπιτροπή, η μία έπιτροπή του περιοδικού η όποια θα ήταν αντίθετη από τό Δ.Σ. Θα είχε διαφορετική πολιτική. Δεν μάς ενδιαφέρουν πάλι οι αντίθετες άπόψεις. Θέλουμε να υπάρχουν να λέγονται και να γράφονται. Άπλως να κατοχυρωθούν.

Όταν λοιπόν τό σχέδιο πού κατεβάσαμε, υπάρχει η κατοχύρωση όχι μόνο για τό Διοικητικό Συμβούλιο της Ε.Ε.Χ. αλλά και για τούς Κλαδικούς και τοπικούς Συλλόγους, πού θα περνάνε οι άπόψεις τους, μακάρι να ήταν λοιπόν στά σχέδια κάποιας αντίθετης ιδεολογικά πολιτικά ομάδας η έπιτροπή έκδοσης η όποια θα θεωρούσε και την άλλη άποψη. Γιατί θα πρέπει σώνει και καλά να είναι παράρτημα του Δ.Σ. Αυτό είναι κάτι πού έβγαίναε σέ πολύ μεγάλη αντίθεση με την ίδια την έννοια της Δημοκρατικής λειτουργίας.

Στην Ε.Ε.Χ. θέλουμε τις διαφορετικές άπόψεις τις επιδιώκουμε, τις άναζητούμε. Δηλαδή άναζητούμε να υπάρχουν άπόψεις. Δεν μάς δυσκολεύουν οι αντίθετες άπόψεις, η έλλειψη άπόψεων μάς δυσκολεύει. Ήθελα να κάνω και μία πληροφόρηση, για τό πώς μπορεί να διαδοθεί ένα περιοδικό, η Έπιτροπή Παιδείας, βέβαια αυτά δεν είναι άκόμη σέ επίπεδο Δ.Σ. της Ένωσης, έχει έλθει σέ μία πρώτη έπαφή, με την Ένωση Φυσικών και την Μαθηματική Έταιρεία για να αντιμετωπίσει ένα μακροχρόνια, αν είναι δυνατόν να αντιμετωπισθεί, η έκδοση, η κοινή έκδοτική δραστηριότητα τών τριών αυτών έπιστημονικών Ένώσεων σέ περιοδικά κατ' άρχην πού θα άπευθύνονται στό μαθητικό χώρο.

Βέβαια αυτό είναι στό στάδιο άκόμη της άπλης σκέψης, της άπλης άνταλλαγής. Εύχαριστώ.

(Χειροκροτήματα)

κ. Παντελόγου: Νομίζω ότι ο προηγούμενος όμιλητής έκανε μία σοβαρή παρεξήγηση. Η άποψη μου άφορά την πληροφόρηση σάν τόν μηχανισμό διασποράς πληροφορίας. Εκείνο πού σήμερα υπάρχει στην Ένωση, είναι η συσσώρευση τών πληροφοριών, όμως δεν υπάρχει διασπορά τών πληροφοριών. Πληροφόρηση, λοιπόν όχι μόνο τών περιοδικών μέσω τών εκδόσεων. Μίλησα για έκδοτικό μηχανισμό, όχι μόνο περιοδικών. Και τά περιοδικά μαζί. Λοιπόν διασπορά πληροφοριών. Οι πληροφορίες πού έρχονται μέσα εδω και τά ντοκουμέντα πού έρχονται μέσα εδω να μην μένουν στά χέρια τών όλίγων να έρχονται στά χέρια όλων μάς.

Αυτή η διαδικασία, είναι ο μηχανισμός πληροφόρησης και η ύλοποίησή της, θέλει ένα μηχανισμό πού λέω εγώ μηχανισμό εκδόσεων. Δεν μιλω λοιπόν για έκδοση πληροφοριών μονάχα, ούτε την πληροφόρηση τη βλέπω σάν καπιταλιστική λειτουργία. Και η οργανότητα του Καπιταλισμού χρειάζεται πού και πού. Και αυτή είναι καλή πείρα.

κ. Παπαϊωάννου: Ο συνάδελφος Μιχαηλίδης.

κ. Μιχαηλίδης: Αυτόν τόν κανονισμό, στην ουσία τόν φτιάξαμε, εγώ, ο Τάκης ο Παπαδόπουλος και ο συνάδελφος Καραγιάννης. Συμμετείχε συνάδελφος από την Δ.Ε.Κ. ο Αντώνης ο Μπαντζάκης, ο όποιος δεν εξέφρασε καμιά άποψη παρ' όλον ότι του ζητήσαμε άπόψεις επανειλημμένως. Πάντως είναι ευχάριστο πού η Δ.Ε.Κ. έφερε άπόψεις έστω και την τελευταία στιγμή.

Στηριχθήκαμε στό παλιό κανονισμό πού έπρότεινε ο συνάδελφος Στασινόπουλος του αλλάξαμε όμως την φιλοσοφία του. Ο κανονισμός στηρίζεται πρώτα από όλα σέ μία φιλοσοφία, και περιέχει μία δημοκρατική λειτουργία. Τό πρόβλημα είναι αν αυτή η λειτουργία θα είναι αποτελεσματική. Η φιλοσοφία του κανονισμού φαίνεται πρώτα από όλα στό πρώτο άρθρο όπου έπισημαίνουμε τούς στόχους, έχει γίνει όμως ένα λάθος τυπογραφικό, εκεί πού λέμε ότι πέραν τών άλλων στόχων θέλουμε τό περιοδικό να στρέφεται γύρω από έπιστημονολογικά θέματα και κοινωνικά προβλήματα, τά κοινωνικά προβλήματα είναι εντός παρενθέσεως. Έτσι είναι σάν να ύποτιμώνται τά κοινωνικά προβλήματα, ενώ είναι έπιστημονολογικά θέματα, κοινωνικά προβλήματα.

Αυτό σημαίνει ότι τό περιοδικό θα στραφεί και προς τόν έξωτερικό χώρο, δηλαδή ο Χημικός έπιστήμονας είναι και κοινωνικό άτομο. Και πρέπει στό περιοδικό αυτό να περνά αυτή η άποψη.

Τώρα, όσον άφορά την Δημοκρατική λειτουργία πού προτείνει ο κανονισμός, υπάρχει μία πολύ μεγάλη ελαστικότητα στους στόχους, γιατί στό άρθρο 6 και 7 λέμε ότι τό πνεύμα τών στόχων έχει σημασία.

Έπειδή είναι δυνατόν να υπάρχει άλλος συσχετισμός δυνάμεων στό Δ.Σ. της Ένώσεως και άλλος στην Ε.Ε. θεωρήσαμε σκόπιμο και έχοντας και πολλά άλλα ύπόψη μάς, αυτή η Έπιτροπή να έχει μία δικιά της αυτοδύναμη λειτουργία. Τό αυτόνομη δεν δίνει ακριβώς την ουσία. Αυτόδύναμη λειτουργία.

Γιαυτό τό λόγο βάλαμε τό 1/3 τών συνδρομών. Για να είναι αυτοδύναμη η λειτουργία πρέπει να είναι και οικονομικώς αυτοδύναμη. Δεν μπορεί κάθε τόσο να καθορίζεται η συνδρομή στό περιοδικό από τό κάθε Διοικητικό Συμβούλιο.

Βάλαμε τό 1/3 μπορεί κάποιος άλλος να προτείνει τά 2/7. Πάντως βάλαμε ένα καθορισμένο ποσοστό. Αυτό δείχνει μία αυτοδύναμη άς πούμε κίνηση του περιοδικού όσο άφορά τά οικονομικά. Έτσι η κάθε έπιτροπή μόνη της θα κανονίζει τά οικονομικά για ένα ή δύο χρόνια. Μετά, σκεφθήκαμε ότι η κάθε Συντακτική Έπιτροπή θα πρέπει άνερόχλητη να παίρνει άποφάσεις, πλην όμως, σέ πολύ σοβαρά θέματα, ο κύριος υπεύθυνος θα είναι η Έπιτροπή Έκδόσεων.

Γιαυτό είπαμε, ότι θα υπάρχουν και εκλεγμένα μέλη και μη εκλεγμένα μέλη σε κάθε επιτροπή όλοι θα ψηφίζουν επί όλων των θεμάτων, αν όμως υπάρχει σοβαρή διαφωνία από κάποιο εκλεγμένο μέλος, τότε η διαφωνία αυτή θα πηγαινει στην επιτροπή εκδόσεων. Με αυτόν τον τρόπο οι διαφωνίες δεν αποτελεματώνουν.

Εδώ τώρα το πρόβλημα που ίχθηκε από τη ΔΕΠ ή οποία συμφώνησε πάνω στο ότι θα πρέπει και τα μη εκλεγμένα μέλη να ψηφίζουν εκτός σοβαρής διαφωνίας. Ναι αλλά αυτό ήταν η δικαιολογία, που εδώ και 8 μήνες δεν ερχονται να δουλέψουν στο περιοδικό και όμως συμφωνούν τελικά πάνω σ' αυτό το θέμα.

Τώρα, όσο αφορά την αποτελεσματικότητα αυτού του κανονισμού προτείνουμε μία ελαστικότητα στην τροποποίηση των διαφόρων άρθρων, και λέμε ότι όχι μόνο σε τακτικές Γενικές Συνελεύσεις αλλά και σε έκτακτες θα μπορεί να τροποποιηθεί οποιοδήποτε άρθρο, αρκεί να προταθεί από το Δ.Σ. ή από 50 μέλη. Για τον αριθμό μπορεί να είναι 30 μπορεί να είναι 25.

Αν γίνει τροποποίηση των άρθρων του Καταστατικού, αυτό θα πεί ότι αυτόν τον κανονισμό τον έχουμε δουλέψει, έχουμε βρει δυσκολίες στην εφαρμογή και θέλουμε, να τροποποιήσουμε αυτό και αυτό το άρθρο. Το πρόβλημα θα υπάρχει όταν δεν θα ζητήσουμε ποτέ καμιά τροποποίηση άρθρου. Όπως συνέβει με τον προηγούμενο κανονισμό.

(Χειροκροτήματα)

κ. Παπαϊωάννου: Ο συνάδελφος Μπατσάκης.

κ. Μπατσάκης: Συνάδελφοι, δεν θα σάς άσασχολήσω για πολύ δυό, λόγια θα πω - μάλλον μία διευκρίνηση θα ήθελα να κάνω επειδή ο συνάδελφος Μιχαηλίδης αναφέρθηκε στο όνομά μου. Πράγματι ήμουν στην επιτροπή του έσωτερικού Κανονισμού. Έπειδή όμως τα υπόλοιπα μέλη συνεδρίασαν επί 4 φορές και σε ώρες που εγώ δεν μπορούσα να παραβρεθώ αν και τους τό είχα δηλώσει, και όταν πήγα είχαν ήδη καθορίσει και αποδεχθεί σαν βάση για συζήτηση ένα σχέδιο κανονισμού που είχε καταθέσει ο συνάδελφος Στασινοπούλος.

Λοιπόν τό να συμμετάσχω σε μία επιτροπή που είχε προκαθορίσει ένα σχέδιο κανονισμού, θεώρησα τή συμμετοχή μου όχι ουσιαστική και για τούτο δεν συμμετείχα καθόλου και κακώς είπε ότι συμμετείχα κακώς είπε επίσης ότι ή ΔΕΚ πήρε θέση τήν τελευταία στιγμή. Τήν τελευταία στιγμή τής δόθηκε ή δυνατότητα να εκφρασθεί και εκφράσθηκε μέσα στην Έκτακτη Γενική συνέλευση.

Επίσης μία παρατήρηση θα ήθελα να κάνω σε μία διαστρέβλωση τής θέσης τής ΔΕΚ από τον προηγούμενο συνάδελφο. Η ΔΕΚ χημικών θεωρεί ισότιμα όλα τα μέλη τής συντακτικής επιτροπής εκλεγμένα ή μη. Η διευκρίνηση για τό «συμβουλευτικό χαρακτήρα» αφορά συνεργάτες μη μέλη τής Ε.Ε.Χ. π.χ. υπεύθυνος διαφημίσεων κλπ. Εύχαριστώ.

(Χειροκροτήματα)

κ. Πρόεδρος: Ο κατάλογος έχει τελειώσει. Η ώρα είναι 9,20 μη ξεχνάτε ότι έχουμε άλλο ένα θέμα. Αν νομίζετε ότι μπορούμε να άνοιξουμε πάλι κατάλογο όμιλητών από τήν άρχή, τό προεδρείο δεν έχει καμιά αντίρρηση. Αυτό σημαίνει όμως ότι καταλαβαίνουμε όλοι ότι θα μείνουμε εδώ πέρα να τελειώσουμε και τό δεύτερο θέμα.

Λοιπόν, ποιά είναι ή γνώμη τής Συνέλευσης για τό δεύτερο θέμα. Ποιοι θέλουν να μιλήσουν άκόμη.

(Διαλογικαί συζητήσεις).

κ. Χαμακιώτης: Μετά τήν όμιλία του συνάδελφου Άργυριου, άλλοι όμιλητές, από ότι εκτίμησα χωρίς να έχω ρολοί επεκτάθηκαν πέρα από τον χρόνο που είχε καθορίσει τό προεδρείο. Πιστεύω ότι μέσα στην δεύτερη αυτή τοποθέτηση που θα γίνει να δοθεί ή δυνατότητα στο συνάδελφο Άργυριου, να ολοκληρώσει αυτά που είχε να πεί.

κ. Παπαϊωάννου: Δεν υπήρξε αντίρρηση εκείνη τή στιγμή να συνεχίσει άπλώς ζητήθηκε να συντομευθεί. Αυτή ήταν ή έννοια τής παρέμβασης του προεδρείου όπως και σούς επόμενους όμιλητές.

κ. Χαμακιώτης: Μιά πρόταση κάνω.

κ. Παπαϊωάννου: Ναι άς συμπληρώσει.

κ. Λαγωνίκας: Άγαπητοί συνάδελφοι, έχω τή βεβαιότητα ότι κουβεντιάζοντας στή Γενική Συνέλευσή μας ένα τέτοιο θέμα, υπάρχει ή ανάγκη να άκουσθούν διάφορες άποψεις, με ένα πνεύμα καλής θέλησης. Και πραγματικά, εγώ θα αισθάνομαι ιδιαίτερη χαρά να άκούσω κάτι ενδιαφέρον από οποιοδήποτε συνάδελφο και δεν θα είχα κανένα πρόβλημα να δεχθώ αυτή τήν άποψη.

Τό λέω αυτό, γιατί φάνηκε μία προσπάθεια να υπάρξει ένα κλίμα αντιδικίας είτε σε προσωπικές είτε σε άποψεις συνδικαλιστικής ύψης. Αυτό είναι λάθος. Δεν είναι εκεί τό πρόβλημα. Τό πρόβλημα είναι να βρούμε όλοι μαζί, έναν έσωτερικό κανονισμό που θα έξυμπερει καλύτερα τούς στόχους πού βάζει ή Ένωση Χημικών, πού βάζουμε έμεις οι Χημικοί.

Από τήν θέση αυτή ξεκινάω και θα πω μόνο δύο κουβέντες. Νομίζω ότι ο έσωτερικός κανονισμός θα πρέπει να δίνει τή δυνατότητα να εφαρμοσθούν και καινούργια πράγματα. Να δούμε π.χ. με ένα νέο πνεύμα τήν ύπόθεση των εκδόσεων.

Δηλαδή μιλάω εδώ και για εκδόσεις, δεν μένω μόνο στα περιοδικά, υπάρχει ανάγκη και υπάρχει και δυνατότητα. Όμως αυτά τα πράγματα δεν είναι τελειωμένα, δεν έχουν μελετηθεί. Πρέπει να τό όμολογήσουμε, είναι, πάρα πολλά σημαντικά προβλήματα, οικονομικά, έμπειρίας πού δεν έχουμε λύσει. Άκόμη και για τής διαφημίσεις πού άκούστηκε έχω μία έμπειρία από παλιότερα, τί δυσκολίες υπήρχαν στην Ένωση Έλλήνων Χημικών. Έπομένως όσες βρήκε μία έκδοτική εταιρεία, δεν σημαίνει ότι θα τής βρίσκαμε και έμεις. Όπως δεν σημαίνει ότι πάντοτε θα άφήνουμε μία έκδοτική εταιρεία να λύνει τά επαγγελματικά τής προβλήματα και να μην βρούμε έμεις τή δυνατότητα έστω και σαν Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου να αξιοποιήσουμε τής δυνατότητες πού έχουμε.

Αυτά όλα όμως έχουν μία περιπλοκότητα πού πρέπει να λυθεί μετά από μελέτη. Μετά από πολλές μελέτες μετά από πολλούς προβληματισμούς και ο έσωτερικός κανονισμός πού σύντομα θα έγκρινουμε έμεις να είναι τέτοιος πού θα επιτρέπει τής όποιες αλλαγές. Να είναι εύελικτος, όπως εύελικτοι πρέπει να είναι όλοι οι έσωτερικοί κανονισμοί.

Η εύελισία αυτή, πρέπει να περνάει μέσα από τό όλο πνεύμα τής διατύπωσης τους. Από αυτήν τήν άποψη νομίζω ότι είναι θετικό να είναι και λιγόλογος. Πού να λέει όμως όσα σημαντικά θα πρέπει να είπωθούν. Δηλαδή να λέγονται όσο γίνεται πιο γενικά, έτσι πού να επιτρέπουν τήν πρόοδο τήν εξέλιξη τήν δυνατότητα να κάνουμε τό καλύτερο αύριο.

Στήν ούσία του, νομίζω ότι πρέπει να είναι δημοκρατικός, και πάνω εκεί δεν υπήρξαν διαφοροποιήσεις. Με αυτό τό πνεύμα πρέπει να δουλέψουμε. Όποσδήποτε ή έκλογή πρέπει να γίνεται με αναλογικό τρόπο να εκφράζονται άποψεις. Διάφορες παρατηρήσεις πού γίνανε σ' αυτό τό σημείο δεν είχαν νόημα τή στιγμή πού και τό ένα και τό άλλο σχέδιο, επιτρέπουν όποσδήποτε να μιλάει ο καθένας. Να λέει τήν άποψη του.

Για να μπορεί να περιοδικό να βοηθάει στή δράση τής Ε.Ε.Χ. και των άλλων Συλλόγων θα πρέπει να συνδέεται με τό Διοικητικό Συμβούλιο. Δεν είναι δυνατόν να μη τό δεχθούμε αυτό. Νομίζω είναι μία βασική θέση πού διευκολύνει τή δράση μας. Όχι ότι δίνουμε υπέρ έξουσίες άφού στον ίδιο τον έσωτερικό κανονισμό δίνουμε τή δυνατότητα στον καθένα, είτε άτομο είτε όμάδα να εκφράζει τής άποψεις του. Άρχή περιόδου.

Νομίζω λοιπόν ότι σε χοντρές γραμμές εκείνο που θα πρέπει να φτιάξουμε είναι ένας οργανισμός εκδόσεως και όχι μόνο του περιοδικού. Να είναι εύελικτος, να δίνει τη δυνατότητα και στο μέλλον να αντιμετωπίζουμε καταστάσεις με τον καλύτερο τρόπο, να μην είναι δεσμευτικός δηλαδή. Να λαβαίνει υπόψη του ότι είμαστε ένας χώρος, που είμαστε ιδιαίτερα ευαίσθητος στις δημοκρατικές διαδικασίες. Με αυτές τις δημοκρατικές διαδικασίες τις οποίες θα προβλέπει να είναι δυνατόν ο χώρος των Χημικών να εκφράζεται καλύτερα, να πληροφορείται καλύτερα, να πληροφορεί καλύτερα.

(Χειροκροτήματα)

κ. Παπαϊωάννου: Ο συνάδελφος Αργυρίου αν θέλει να συνεχίσει.

Λόγω κακής αποδόσεως των πρακτικών από τον πρακτικογράφο ή όμιλία του κ. Αργυρίου δεν δημοσιεύεται γιατί αποδίδεται έλλιπώς

κ. Παπαϊωάννου: κ Νομίζω, ότι τελείωσε.

κ. Ευθάλης: Τό Δ.Σ. άκουσε τις απόψεις των συναδέλφων, απόψεις που πιστεύω και εγώ ειλικρινά, ότι έχουν ένα βαθύτερο προβληματισμό. Σκοπός άλλωστε αυτής της συζήτησης σήμερα ήταν αυτός, δηλαδή γνωρίζουμε απόψεις συναδέλφων, που δεν ήταν δεν ήταν δυνατόν αλλιώς να γίνουν γνωστές. Βασικές διαφορές που διαπιστώσαμε από ένα πρόχειρο απολογισμό της σημερινής συζήτησης είναι, εάν αυτό το Καταστατικό, ο Κανονισμός ... πρέπει να είναι ελαστικός ή όχι, αν πρέπει να είναι ένας Οργανισμός ή Επιτροπή Εκδόσεων, που μαζί με το Δ.Σ. θα υλοποιεί την Πολιτική του Δ.Σ. ή όχι. Και υπήρξε βέβαια πέρα αυτών των μικρών διαφορών κατά την γνώμη μου τουλάχιστον, υπήρξε και ένας άλλος προβληματισμός, εάν η Ένωση Ελλήνων Χημικών θα μπορούσε να αποκτήσει ένα δικό της Οργανισμό, δεν έχει σημασία του τίτλου, ή της τυπικής μορφής, ενός τέτοιου Οργανισμού, γιατί οικονομικά θα ήταν αυτόδύναμος οικονομικά κυρίως και ίσως θα μπορούσε να προσφέρει και ορισμένα στην Ένωση Ελλήνων Χημικών

Ιδιαίτερα το τελευταίο και σ' αυτό θα ήθελα να σταθώ μόνο 2 λεπτά το Δ.Σ. έχει μελετήσει στο βαθμό που είναι δυνατόν, να μελετηθεί ένα τέτοιο θέμα, άσασχόλησε πάντως η πρόταση του συναδέλφου Παντελόγλου. Θά ήθελα να τονίσω, ότι παρ' όλο που εμφανίζεται σαν μία πρόταση πολύ ενδιαφέρουσα, είναι αρκετά επικίνδυνη στην παρούσα φάση να εφαρμοστεί από καθαρά όχι μονάχα αδυναμία ανθρώπινη, αλλά και οικονομική.

Γιά να πραγματοποιηθεί αυτό, χρειάζεται τουλάχιστο ένας υπάλληλος ο οποίος δουλεύει σε μία διαφημιστική Εταιρεία παίρνει, εκτός από τα πριμ περίπου 500 έως 550.000 δρχ. το χρόνο. Και αυτοί οι υπάλληλοι οι οποίοι έχουν αυτή την ικανότητα να παίρνουν την τσάντα και να βρίσκουν τις διαφημίσεις, είναι αρκετά δύσκολο να βρεθούν. Γιατί μόλις αποκοτούν μία πελατεία ανοίγουν δικό τους γραφείο ή πηγαίνουν σε ένα άλλο γραφείο. Γι αυτό λοιπόν θα έπρεπε κανένας να επενδύσει κατ' αρχάς κάποια λεφτά, να τα επενδύσει πραγματικά, με ένα κίνδυνο πιθανόν να τα χάσει και μετά να περιμένει απόδοση.

Εμείς από μία πρόχειρη μπορεί να πει κανένας μελέτη, που κάναμε, διαπιστώσαμε ότι για να λειτουργεί μόνο το περιοδικό της γενικής έκδοσης, για να καλύψουμε τα έξοδα, θα θέλαμε περίπου 15 διαφημίσεις το μήνα και διατάζουμε, μ' αυτόν τον έρασιτεχνικό τρόπο, που έχουμε στην Ένωση Ελλήνων Χημικών αυτό τον τρόπο προσφοράς των συναδέλφων, διατάζουμε επαναλαμβάνω, ότι μπορεί να αποκτήσουμε, τον αριθμό των 15 σελίδων τον μήνα.

Αυτό είναι που μάς κάνει να σκεπτόμαστε όχι για να αφήνουμε οποιαδήποτε διαφημιστική Έκδοτική Επιχείρηση να κερδίζει, αλλά από ανάγκη. Μην ξεχνάμε, ότι πριν από 3 ή 4 χρόνια περίπου το περιοδικό κόστιζε 700.000 χιλιάδες δρχ. στους Χημικούς, στην Ένωση Χημικών για να εκδοθεί. Σήμερα δεν μάς κοστίζει δραχμή. Αυτό είναι μια πρόοδο. Βεβαίως σιγά-σιγά θα πρέπει να γίνει ένα άλμα.

Πιστεύω, ότι είμαστε υποχρεωμένοι να περάσουμε από τον Έρασιτεχνισμό στον ήμιαπαγγελματισμό και ίως αργότερα να μπορέσουμε να περάσουμε και στον επαγγελματισμό. Τό Δ.Σ. πιστεύει, ότι θα κατορθώσει μέσα στο χρόνο αυτόν, που λήγει η θητεία του μέχρι το Μάρτιο του 81, ότι θα κατορθώσει να φέρει σε ψηφοφορία στο Σώμα των Χημικών ένα νέο Κανονισμό που θα αφορά τον Οργανισμό Εκδόσεως της Ένωσης Ελλήνων Χημικών. Ευχαριστώ.

(Χειροκροτήματα)

Εν μέλος: Ήθελα να κάνω μία πρόταση, επειδή η ώρα είναι ήδη περασμένη, έχω να προτείνω στη Γενική Συνέλευση το 2ο θέμα που είναι το θέμα του Καταστατικού, που είναι αρκετά σοβαρό κατά την γνώμη μας, να αναβληθεί η συζήτησή του είτε για μεθαύριο Παρασκευή, είτε για την ερχόμενη Τετάρτη.

κ. Παπαϊωάννου: Μήπως υπάρχει θέμα έγκυρότητας, αν λειτουργήσει σαν Γενική Συνέλευση μπορεί να συνεχιστεί σ' άλλη φάση, μπορεί να συνεχιστεί, απλώς σήμερα διακόπτεται την πάρα πέρα Συνεδρίασή του, δεν υπάρχει πρόβλημα έγκυρότητας. Διακόπτεται σήμερα. Θά έλεγα, ότι αν η Συνέλευση δεν έχει αντίρρηση να γίνει μία βδομάδα αργότερα για να ειδοποιηθεί και άλλος Κόσμος.

κ. Παπαϊωάννου: Υπάρχει πρόταση για την επόμενη Τετάρτη. Ίσχυει αυτή η πρόταση, υπάρχει άλλη.

κ. Πρόεδρος: Δεν συμφωνώ, νομίζω, ότι μπορούμε να προχωρήσουμε 1 ώρα ακόμη σήμερα και πραγματικά μετά να διακόψουμε και να συνεχίσουμε σε μία εβδομάδα, ή οποτε νομίζουμε, αλλά νομίζω ότι υπάρχει ένα χρονικό περιθώριο, να προχωρήσουμε λίγο την κουβέντα σήμερα.

Εν μέλος: Πάνω σ' αυτό έχω να πώ, ότι επειδή τα θέματα είναι πολλά και τα μέλη της Επιτροπής Καταστατικού επειδή έχουν άκριβώς διαφορετικές απόψεις σε βασικά θέματα, θα θέλαμε σήμερα να τοποθετηθούν και να δώσουν απαντήσεις πιθανότατα σε όσα έχουν δημοσιευθεί και αν αυτό ξεκινήσει σήμερα, για συναδέλφους που έρθουν την άλλη φορά, δεν θα μπορέσουν να έχουν ολοκληρωμένη εικόνα. Γι' αυτό πιστεύω, ότι κανονικά θα πρέπει η διαδικασία να ξεκινήσει την άλλη φορά από την αρχή για να είναι ολοκληρωμένη.

κ. Παπαϊωάννου: Δεν βάζει ο συνάδελφος Αλικαρίδης σε ψηφοφορία την πρόταση.

κ. Ψωμάς: Υπάρχει μία πρόταση μόνο, να διακοπεί εδώ και να συνεχίσουμε την επόμενη Τετάρτη με το θέμα του Καταστατικού, υπάρχει άλλη πρόταση.

Εν μέλος:... (όμιλει μακράν του μικροφώνου), εγώ θα πρότεινα την Παρασκευή, διότι την Πέμπτη θα έλθουν οι συνάδελφοι εδώ από το Πανελλήνιο Σύλλογο Χημικών Βιομηχανίας, θα έχουν την ευκαιρία και να τους πληροφορήσουμε, αλλά και την Παρασκευή που είμαστε συνηθισμένοι να ερχόμαστε, να μπορέσουμε να κάνουμε την δουλειά μας.

κ. Παπαϊωάννου: Έχουμε 2 προτάσεις τελικά μία Τετάρτη και μία Παρασκευή.

κ. Ψωμάς: Συνάδελφοι, υπάρχουν 2 προτάσεις να συνεχιστεί η επόμενη Γενική Συνέλευση την Τετάρτη, ή να συνεχιστεί την επόμενη Παρασκευή, εάν κάποιος από τους δυο δεν άποσεί την πρότασή του θα γίνει ψηφοφορία, εάν επιλέγουμε την επόμενη Τετάρτη, την επόμενη

Παρασκευή, ή συνεχίζουμε σήμερα. Πρώτα θα γίνει ψηφοφορία αν θα συνεχίσουμε ή όχι και μετά θα γίνει η επιλογή της Ημέρας Τετάρτη ή Παρασκευή. Πόσοι θέλουν να συνεχίσουμε σήμερα να σηκώσουν τό χέρι τους; Δέν υπάρχει.

(άκολουθεί ονομαστική ψηφοφορία)

Η Γενική Συνέλευση αποφασίζει την διακοπή και την συνέχιση την άλλη Έβδομάδα.

κ. Ψωμάς: Πόσοι είναι υπέρ της επομένης Τετάρτης, και πόσοι είναι υπέρ της Έπομένης Παρασκευής;

(άκολουθεί ονομαστική ψηφοφορία)

κ. Ψωμάς: Συνάδελφοι, συνεχίζουμε την επόμενη Τετάρτη στις 7.30'.

Η Γενική Συνέλευση αποφασίζει την συνέχιση για την επόμενη Τετάρτη.