

ΕΣΠΕΡΙΔΑ ΤΕΕ-ΕΛΕΤΟ

«Τυποποίηση, Ποιότητα, Ορολογία: η κληρονομιά του Βασίλη Α. Φιλόπουλου»

Τετάρτη 16 Μαΐου 2007
Ξενοδοχείο Esperia Palace

Βασίλης Α. Φιλόπουλος, ο άνθρωπος και ο μηχανικός

Κατερίνα Τοράκη

ΤΕΕ

Είναι δύσκολο να μιλήσω για έναν άνθρωπο που τον εκτιμούσα και τον σεβόμουν απεριόριστα και που ακόμη και τα τελευταία χρόνια που η επικοινωνία μας ήταν πια σε πιο κοντινό επίπεδο επαγγελματικά και που ένιωθα την εκτίμηση και τη συμπάθεια που έτρεφε απέναντι μου, μου ήταν δύσκολο να του απευθυνθώ στον ενικό. Κι ας άκουγα για αρκετά χρόνια, σχεδόν καθημερινά, το όνομά του από τη Μαίρη την Παπαδάκη, άλλη καλή συνάδελφο και προ πάντων φίλη καρδιακή, που έφυγε δυστυχώς πολύ πρόωρα το 2001, να τον αναφέρει και να τον συμβουλευέται για κάθε της κίνηση, κάθε πρωτοβουλία στα θέματα κύρια της ορολογίας, με τα οποία είχε και η Μαίρη τόσο πάθος.

Γνώρισα το Βασίλη Φιλόπουλο το 1978, στα πρώτα μου βήματα ως μηχανικός, όταν με έστειλε στον ΕΛΟΤ και ειδικά σ' αυτόν, ένας άλλος συνάδελφος χημικός μηχανικός για να βρω τις προδιαγραφές ASTM των προϊόντων πετρελαίου, προκειμένου να τις διδάξω σε τεχνική σχολή που με είχαν προσλάβει. Και στη συνέχεια, όντας στη Βιβλιοθήκη του ΤΕΕ από το 1981 και κοντά στο γραφείο ΕΝΟ, στην Τυποποίηση, άκουγα και έβλεπα συχνά το όνομά του, μέχρι που βρεθήκαμε και μαζί στην ΤΕ 21, στην Επιτροπή Ορολογίας του ΕΛΟΤ από τα τέλη της δεκαετίας του 80, της οποίας τη γραμματειακή και οικονομική υποστήριξη είχε το ΤΕΕ.

Κάνοντας μια σύντομη παρουσίαση της ζωής του, να πω ότι ο Βασίλης Φιλόπουλος του Ανέστη γεννήθηκε το 1932 στην Αθήνα. Το 1958 αποφοίτησε από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο ως Χημικός Μηχανικός. Πήρε μεταπτυχιακό τίτλο ΜSc στην Επιστήμη των Υλικών το 1964 από το Πανεπιστήμιο του Λονδίνου. Μέχρι το 1966, δούλεψε στον Εθνικό Οργανισμό Ελληνικής Χειροτεχνίας, στην κεραμοποιία Άτλας και στην Esso Pappas. Από το 1966 μέχρι την πρόσληψή του στον ΕΛΟΤ το 1977, δούλεψε στην Κολούμπια, Ελληνική Βιομηχανία Ηχογραφημάτων Α.Ε. ως μηχανικός παραγωγής και ως τεχνικός διευθυντής.

Υπήρξε άμισθος βοηθός στο εργαστήριο τεχνολογίας τροφίμων στο ΕΜΠ. Δίδαξε στην Ανωτέρα Σχολή Μηχανικών Αθηνών (1974-1981) και στο ΤΕΙ Πειραιά (1987-1993). Υπηρέτησε στον ΕΛΟΤ από το 1977 έως το 1998 σε σημαντικές θέσεις ευθύνης (Διευθυντής Τυποποίησης, Διευθυντής Προβολής και Πληροφόρησης).

Πρωτοστάτησε στη δημιουργία της ΕΛΕΤΟ, διετέλεσε Πρόεδρος της μέχρι το θάνατό του και ανέπτυξε σημαντικές δραστηριότητες για την υποστήριξη της ελληνικής γλώσσας και την ανάπτυξη της ελληνικής ορολογίας.

Ήταν ενεργό μέλος της ΤΕ21. Ανατρέχοντας στα πρακτικά των πρώτων χρόνων της Επιτροπής, ο Βασίλης Φιλόπουλος, παρών σε όλες τις συνεδριάσεις και σε όλες τις πρωτοβουλίες που ανέλαμβανε η Επιτροπή, ως εκπρόσωπος του ΕΛΟΤ υποστήριζε την παρουσία της Επιτροπής στις συνεδριάσεις της αντίστοιχης Επιτροπής του ISO, ζήτημα που και σήμερα απασχολεί την Επιτροπή ΤΕ 21 και έχει μεταφέρει σχετικό αίτημα στον ΕΛΟΤ, ενώ επίσης συμμετείχε ισότιμα στην επεξεργασία των προτύπων και στην οργάνωση εκδηλώσεων.

Η Τεχνική επιτροπή 21 του ΕΛΟΤ ιδρύθηκε ως Ειδική Επιτροπή Ορολογίας στο πλαίσιο του ΤΕΕ προς τα τέλη της δεκαετίας του 70, με μέλη εκπροσώπους από φορείς, όπως ΤΕΕ, ΕΛΟΤ, Ένωση Ελλήνων Χημικών, Ένωση Ελλήνων Φυσικών, ΕΜΠ, Πανεπιστήμιο Αθήνας, Υπουργείο Συντονισμού, Υπουργείο Δημοσίων Έργων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Μέλη της ΤΕ 21 διετέλεσαν: Παπαδάκη Μαίρη (ΤΕΕ), Φιλόπουλος Βασίλης (ΕΛΟΤ), Ξανάκη-Βαρλά Ζωή (ΕΕΧ), Κοντός Παναγιώτης (ΕΚΠΑ), Συρμακέζης Κωνσταντίνος (ΕΜΠ), Διάμεσης Σπύρος (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο), Βαλεοντής Κώστας, Τοράκη Κατερίνα, Μπάκος Κωνσταντίνος, Βασιλάκης Γιώργος, Παξιμαδάς Στέλιος. Το συντονισμό είχε η Παπαδάκη, ηλεκτρολόγος μηχανικός και υπάλληλος του ΤΕΕ, ενώ ο Φιλόπουλος είχε οριστεί αναπληρωτής συντονιστής.

Ανάμεσα στις δραστηριότητες της Επιτροπής, ήταν η επεξεργασία των προτύπων, η ενημέρωση για τις διεθνείς εξελίξεις και η συμμετοχή σε συνέδρια στο εξωτερικό. Είχε επεξεργαστεί τα πρότυπα ISO 704 και 1087 με αποτέλεσμα την παραγωγή των αντίστοιχων ΕΛΟΤ 402 «Αρχές ονοματοδοσίας» και ΕΛΟΤ 561 «Λεξιλόγιο Ορολογίας». Επίσης, επεξεργάστηκε το πρότυπο ISO 639 «Κώδικας για την συμβολική παράσταση των ονομάτων των Γλωσσών» που οδήγησε στο ΕΛΟΤ 337. Η Επιτροπή ασχολήθηκε επί μακρόν με το ζήτημα που ανέκυψε περί «Μακεδονικής Γλώσσας» και τελικά αποφάσισε να μην συμπεριληφθεί το σύμβολο και η ονομασία στο ελληνικό κείμενο. Επίσης, ασχολήθηκε με αρκτικόλεξα, ακρώνυμα, συντομογραφίες, είχε επαφές με το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο μέσω του κ. Διάμεση, ενώ ο Φιλόπουλος μαζί με την Παπαδάκη είχαν αναλάβει τις επαφές με γλωσσολόγους και φιλόλογους.

Ήδη από το 1988, η Επιτροπή έκανε λόγο για την ανάγκη δημιουργίας Εθνικού Κέντρου Ορολογίας που θα συντονίζει τις ορολογικές δραστηριότητες σε εθνικό επίπεδο και μάλιστα επεξεργάστηκε σχετικό σχέδιο νόμου. Δυστυχώς όμως, τα μέλη δεν κατάφεραν να συμφωνήσουν τελικά σε ενιαίο κείμενο, και έτσι η προσπάθεια εκείνη δεν έφερε άμεσα τα επιθυμητά αποτελέσματα, σε λίγα χρόνια όμως τα μέλη αυτά μαζί και με άλλους επιστήμονες πρωτοστάτησαν στη δημιουργία της ΕΛΕΤΟ και στην επεξεργασία του Εθνικού

Προγράμματος Ορολογικού Συντονισμού (ΕΠΟΣ). Ο Φιλόπουλος ήταν από τους βασικούς εμπνευστές αυτής της προσπάθειας και ο Πρόεδρος της ΕΛΕΤΟ όλα τα χρόνια.

Το 1992, η ΤΕ 21 αναλαμβάνει την πρωτοβουλία για τη διοργάνωση της ημερίδας «Τυποποίηση Ορολογίας», η οποία είχε μεγάλο ενδιαφέρον και αποτέλεσε σημαντικό σταθμό στα ορολογικά πράγματα της χώρας. Η Παπαδάκη και ο Φιλόπουλος ήταν αυτοί που μόχθησαν ιδιαίτερα για την επιτυχία της εκδήλωσης. Στο παράρτημα Β δίνεται κατάλογος με τους τίτλους όλων των εισηγήσεων της ημερίδας.

Ο Βασίλης Φιλόπουλος ήταν παρών στις δραστηριότητες του ΤΕΕ, της Ένωσης Ελλήνων Χημικών και άλλων επιστημονικών φορέων στα θέματα που αφορούσαν την τυποποίηση και τη διασφάλιση ποιότητας, τη μετρολογία και τις μονάδες μέτρησης, την ορολογία και τη λεξικογραφία. Ενδεικτική κατάσταση των ανακοινώσεων που είχε κάνει σε διάφορες επιστημονικές εκδηλώσεις και βρίσκονται στη Βιβλιοθήκη του ΤΕΕ δίνονται στο Παράρτημα Α.

Η σχέση της Τυποποίησης και του επαγγέλματος των μηχανικών είναι προφανής, η ανάγκη της φάνηκε ιδιαίτερα στην πορεία ανάπτυξης της βιομηχανίας, όταν χρειάστηκε να γίνει αύξηση της παραγωγής όμοιων προϊόντων σε μεγάλες ποσότητες εύκολα και γρήγορα και σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις ανάγκες που έθεταν οι χρήστες – καταναλωτές – πελάτες. «Από τη Βιομηχανία, συνήθως κατανοείται και αρχίζει η Τυποποίηση», έγραφε ο Φιλόπουλος το 1989, όμως τα προβλήματα της ελληνικής βιομηχανίας, «χαμηλή οργανωτική στάθμη, έλλειψη επαρκών στελεχών και προπαντός ο μεταπρατικός χαρακτήρας της βιομηχανίας σε συνδυασμό με την αποκλειστικά εισαγόμενη τεχνολογία και τεχνογνωσία δεν βοήθησαν να αναπτυχθεί Τυποποίηση σε εθνικό επίπεδο. Αν δεχτούμε το αξίωμα ότι δεν μπορεί να υπάρξει αναπτυγμένη βιομηχανία δίχως τυποποίηση, φτάνουμε στο συμπέρασμα ότι υπάρχει τυποποίηση στην ελληνική βιομηχανία. Μόνο που η τυποποίηση που υπάρχει είναι και αυτή εισαγόμενη, αποσπασματική και αντικρουόμενη ανάμεσα σε επιχειρήσεις και του ίδιου κλάδου ακόμα».¹

Υποστήριζε με θέρμη την ανάγκη τυποποίησης σε εθνικό επίπεδο, γιατί «η τυποποίηση της κάθε χώρας αντανakλά απόλυτα το τεχνολογικό επίπεδο της χώρας... Αν υπάρχει η απαραίτητη υποδομή σε πρότυπα στους διάφορους τεχνολογικούς κλάδους και είναι αυτά συντονισμένα σε μια εθνική τυποποίηση, αυτό δημιουργεί μια προστασία της χώρας από μια ανεξέλεγκτη εισροή ξένης τεχνολογίας».²

Το ενδιαφέρον του ξεκίνησε από πολύ νωρίς, όταν το 1969 δημοσίευσε άρθρο στα Τεχνικά Χρονικά για την Ορολογία μεγεθών και μονάδων στη Χημική Μηχανική και στο οποίο

¹ Φιλόπουλος, Β. Τυποποίηση και ελληνική βιομηχανία. Στο: *Συνέδριο για τη βιομηχανία (2ο : 1989 : Αθήνα)*, τ.2., Βιομηχανία-άνθρωπος-περιβάλλον, Βελτίωση διαδικασιών και μεθόδων.

² Φιλόπουλος, Β. Τα πρότυπα στη μεταφορά. Στο: *Μεταφορά τεχνολογίας (1984 : Αθήνα)*, / ΤΕΕ-ΜΕ Έρευνας & Τεχνολογίας & *Τεχνικά Χρονικά*, Μηνιαία Έκδοση ΤΕΕ, Απρ.- Ιούν. 1984, τεύχ. 4-6, σ. 58-60

σημειώνει την ανάγκη εύρεσης της κατάλληλης γλωσσικής μορφής για την απόδοσή τους στην ελληνική.³

Ο Βασίλης Φιλόπουλος είχε ασχοληθεί ιδιαίτερα και με τα γλωσσικά και ορολογικά ζητήματα, τόσο στο θεωρητικό επίπεδο, όσο και στο πρακτικό, δίνοντας σημαντικά λεξικά σε περιοχές, όπως ηλιακή ενέργεια, χρώματα, πολυμερή κ.ά.

Είναι εξαιρετικά ενδιαφέρουσα η επεξεργασία ορολογίας των χρωμάτων που παρουσιάζει το 1989 στο 2^ο Συμπόσιο Χρωμάτων και όπου υποστηρίζει ότι για να είναι χρηστικό ένα χρωματολόγιο, πρέπει, πέρα από οποιαδήποτε κωδικοποίηση, να περιέχει τα χρώματα στην ελληνική γλώσσα και όπου δίνει οδηγίες πώς μπορούν να εφαρμοστούν οι αρχές της ορολογίας σε ειδική θεματική περιοχή.⁴

Ανήκε στην Ομάδα που είχε την επιμέλεια της μετάφρασης στο πολύ σημαντικό για τους χημικούς μηχανικούς βιβλίο «Βασικά Φυσικά Διεργασίες Χημικής Μηχανικής», των McCabe and Smith, έκδ. ΤΕΕ, 1971 (μαζί με τους Αλέξ. Βρυώνη και Ανδρ. Αλιμπράντη) και μετέτρεψε τις μονάδες του ίδιου βιβλίου από το Αγγλικό στο Μετρικό σύστημα (μαζί με τους Αλέξ. Βρυώνη, Ανδρ. Αλιμπράντη και Στυλ. Βουγιούκαλο).

Είχε ιδιαίτερη αγάπη για τη γλώσσα και πίστευε στο ρόλο της για την πολιτισμική και τεχνολογική ανάπτυξη μιας χώρας. «Η ορολογία χρειάζεται για τη μεταφορά της γνώσης, την εκπαίδευση, αλλά και την εισαγωγή τεχνολογίας που διαφορετικά γίνεται με αναποτελεσματικό τρόπο. Σε γλώσσες λαών, που θέλουν να αναπτύξουν την πολιτισμική και την τεχνολογική τους στάθμη και να συμβαδίζουν με τους άλλους λαούς, αποτελεί προϋπόθεση η εξέλιξη της ορολογίας. Κάθε είδους επαφή με λαούς με διαφορετικές γλώσσες δυσκολεύεται από την έλλειψη ορολογίας και οδηγεί σε παραμερισμό και αχρησία της γλώσσας. Οι προοπτικές που διαγράφονται για κάθε γλώσσα στην οποία δεν εξελίσσεται η ορολογία είναι ζοφερές». Στο άρθρο του «Ορολογία και Τυποποίηση», καταθέτει τις θεωρητικές του απόψεις για τη γλώσσα και την ορολογία, κάνει λόγο για την προτυποποίηση (standardization) και την κανονικοποίηση (normalization) της γλώσσας και για την ανάγκη τυποποίησης της ορολογίας, δίνοντας και σχετικά παραδείγματα από τεχνολογικούς τομείς, όπως μηχανολογία, πληροφορική κτλ. και τονίζει ότι η ορολογία αποτελεί θεμελιώδη συνιστώσα της τυποποίησης.⁵

³ Φιλόπουλος, Β. Συμβολισμός και ορολογία μεγεθών και μονάδων χημικής μηχανικής και χημικής τεχνολογίας. *Τεχνικά Χρονικά*, Μηνιαία Εκδόσις, Οκτώβριος 1969, έτ. 38^ο, τ. 5, τεύχ. 520/10, σ. 699-703

⁴ Φιλόπουλος, Β.. Συμβολή στη δημιουργία ελληνικής ορολογίας χρωμάτων. 2^ο Συμπόσιο Χρωμάτων, Αθήνα, ΕΜΠ-ΕΕΧ, 1989.-- 14σ. : πίν., Βιβλγρ.: σ. 14

⁵ Φιλόπουλος, Β. Ορολογία και τυποποίηση. «*Τυποποίηση Ορολογίας*» (1992 : Αθήνα), / ΤΕΕ, ΕΛΟΤ-ΤΕ 21, σ. 255-269, 12 βιβλ. αναφ.

Ο Βασίλης Φιλόπουλος ήταν ένας από τους μηχανικούς που ασχολήθηκαν σε τέτοια έκταση και με τόση αγάπη και πάθος για την τυποποίηση και για την ορολογία. Θα ήθελα εδώ να αναφερθώ στις ενέργειες και στο ενδιαφέρον και άλλων συναδέλφων και του φορέα μας, του ΤΕΕ από τα πρώτα χρόνια της ίδρυσής του.

Το ΤΕΕ ήταν ο πρώτος φορέας που ασχολήθηκε με την Τυποποίηση στην Ελλάδα. Μετά από εισήγηση του πολιτικού μηχανικού Δημ. Ευστρατιάδη, επί Προεδρίας Νικολάου Κιτσίκη, ιδρύεται το 1933 η Ελληνική Επιτροπή Προτυποποίησης, συμβολικά ΕΝΟ (συντομογραφία της λέξης Ενοποίηση), η οποία συγκεντρώνει τις πρώτες συλλογές προτύπων στην χώρα και συντάσσει δοκιμαστικά πρότυπα και τις γνωστές προδιαγραφές ΤΕΕ/ΕΝΟ. Στο πλαίσιο της λειτουργίας της ΕΝΟ, δημιουργήθηκε το Ειδικό Παγκόσμιο Αρχείο Προτύπων το οποίο περιελάμβανε συλλογές όλων των Εθνικών Οργανισμών καθώς και του Διεθνούς Οργανισμού Τυποποίησης ISO, προσφέροντας έτσι τη μοναδική πηγή πληροφόρησης στο είδος αυτό, ενώ για αρκετά χρόνια εξέδιδε το Δελτίον Προτυποποίησης ως ένθετο φυλλάδιο στα Τεχνικά Χρονικά. Με διακοπή στα χρόνια του πολέμου η ΕΝΟ λειτουργούσε ως Εθνικός φορέας Τυποποίησης μέχρι το 1968, οπότε ανέλαβε το τότε Υπουργείο Βιομηχανίας και από το 1976 ο ΕΛΟΤ. Το Τμήμα Τυποποίησης συνεχίζει να ενημερώνει το βασικό Αρχείο προτύπων (ΕΛΟΤ, ISO, DIN, ASTM, Ευρωκώδικες, ΤΟΤΕΕ) και να εξυπηρετεί καθημερινά το κοινό. Επίσης, έχει την γραμματειακή υποστήριξη έξι Τεχνικών Επιτροπών Τυποποίησης του ΕΛΟΤ, στα θέματα: - Σκυρόδεμα - Θερμομόνωση - Δομικά υλικά και στοιχεία - Πόρτες και παράθυρα - Τεχνική Ορολογία - Τεκμηρίωση.⁶

Το ΤΕΕ έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα θέματα της Τυποποίησης, δεδομένου ότι αποτελεί απαραίτητο συστατικό της δουλειάς κάθε μηχανικού κάθε ειδικότητας. Για το λόγο αυτό, έχει τη Μόνιμη Επιτροπή Τυποποίησης, Πιστοποίησης και Διαχείρισης Ποιότητας, διοργανώνει ημερίδες και άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις και συστήνει επιστημονικές ομάδες εργασίας για την επεξεργασία ειδικών θεμάτων (τεχνικές οδηγίες, ευρωκώδικες, οδηγούς δομικών υλικών, σήμανση υλικών κ.ά.).

Αντίστοιχο ενδιαφέρον είχε εκδηλωθεί από το ΤΕΕ και τους μηχανικούς για τη χρήση της γλώσσας και την απόδοση τεχνικών όρων. Το 1936 εκδίδει το λεξιλόγιο τεχνικών όρων οδοποιίας του Χαλκιάπουλου για να ακολουθήσουν τις δεκαετίες του '50 και του '60 το λεξιλόγιο τεχνικών όρων σε τέσσερις γλώσσες και το γνωστό «Πεντάγλωσσον λεξιλόγιον τεχνικών όρων» από τον ίδιο συγγραφέα. Ακολουθεί στις επόμενες δεκαετίες η έκδοση από το ΤΕΕ λεξικών και ορολογίων σε διάφορους τομείς της τεχνολογίας, της τεχνικής αλλά και των θετικών επιστημών, όπως:

- Πολύγλωσσο τεχνικό λεξικό αρδεύσεων και αποστραγγίσεων, 1975
- Ελληνο-Αγγλο-Γαλλικό λεξικό όρων κυκλοφορίας 1975

⁶ http://portal.tee.gr/portal/page/portal/SCIENTIFIC_WORK/scient_typopoiisi

- Αγγλοελληνικών λεξικών των θεωρητικών και εφαρμοσμένων Μαθηματικών 1976
- Λεξικών τεχνικών όρων εδαφομηχανικής – θεμελιώσεων 1977
- Πεντάγλωσσον λεξικών χημικοτεχνικής ορολογίας Ελληνικής, Αγγλικής, Γερμανικής, Γαλλικής, Ιταλικής, Γ. Θώμη 1981
- Εξάγλωσσο λεξικό γεωτεχνικών και μεταλλευτικών όρων 1993

Από το 1997 συμμετέχει ως συντονιστής έργου στην ανάπτυξη ορολογίας σε θέματα ενέργειας στο πλαίσιο των κοινοτικών προγραμμάτων Lingua και Leonardo. Ως αποτέλεσμα της προσπάθειας αυτής εκδίδεται το «Λεξικό Ενέργειας: Βασικές έννοιες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και αερίων καυσίμων». Συμμετέχει ενεργά στα συνέδρια ελληνικής γλώσσας και ορολογίας που οργανώνει η ΕΛΕΤΟ και εκδίδει τα πρακτικά των συνεδρίων από το 2003. Έχει εκδηλωθεί το ενδιαφέρον για έκδοση εξάγλωσσου Λεξικού τεχνικών όρων, βασιζόμενου στο πεντάγλωσσο του Χαλκιάκου και λαμβάνοντας υπόψη τις σημερινές συνθήκες.

Από το 2005 λειτουργεί και πάλι η ΤΕ 21 με γραμματειακή και οικονομική υποστήριξη από το ΤΕΕ, με ενεργά μέλη, εκπροσώπους από το ΤΕΕ, τον ΕΛΟΤ, την ΕΛΕΤΟ, το ΕΜΠ και την Ένωση Ελλήνων Χημικών, αλλά και με παρατηρητές, στους οποίους αποστέλλονται τα πρακτικά των συνεδριάσεων και κάθε ενημέρωση της Επιτροπής. Στο πλαίσιο των εργασιών της ΤΕ 21, έχουν ήδη ολοκληρωθεί και δημοσιευθεί τα πρότυπα ΕΛΟΤ 561-1 και 561-2 και τώρα γίνεται επεξεργασία του προτύπου ΕΛΟΤ 402. Συνεργάζεται στενά με την ΕΛΕΤΟ, παρακολουθεί τις διεθνείς δραστηριότητες στον τομέα της Τυποποίησης της Ορολογίας, πρόκειται να οργανώσει ανοικτή συζήτηση με τίτλο «Αρχές της Ορολογίας – Προσαρμογή των Διεθνών Προτύπων για την ελληνική γλώσσα» στο πλαίσιο του 6^{ου} Συνεδρίου «Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία» της ΕΛΕΤΟ (1-3 Νοεμβρίου 2007), ενώ σχεδιάζει επίσης να συνεργαστεί με τις άλλες Επιτροπές Τυποποίησης προκειμένου να τις ενημερώσει για τα ζητήματα με τα οποία ασχολείται και τα οποία αφορούν την εφαρμογή των αρχών Ορολογίας στους επί μέρους τομείς.

Η κληρονομιά του Βασίλη Φιλόπουλου είναι μεγάλη, είναι σημαντική, νομίζουμε ότι μπόρεσε να μας δείξει το δρόμο, ήταν ένας βαθιά δημοκρατικός άνθρωπος, που δεν κρατούσε για τον εαυτό του αυτά που ήξερε και που πίστευε. Αυτός είναι ο ρόλος των ξεχωριστών ανθρώπων, και αυτοί οι άνθρωποι χρειάζονται για να γεννιούνται καινούργια πράγματα, για να δημιουργούνται νέοι θεσμοί και για να προχωρούνε... Κι εμείς δοκιμαζόμαστε αν και πόσο αφομοιώσαμε αυτά που ακούσαμε, που πήραμε, που νομίσαμε ότι πιστέψαμε.

Ας κρατήσουμε τα πρότυπα ανθρώπων σαν του Βασίλη του Φιλόπουλου και σαν της Μαίρης της Παπαδάκη, δυο ανθρώπων που τους διέκρινε η γνώση και η αγάπη για αυτό που έκαναν, η ανιδιοτέλεια, η επιμονή – η ήρεμη δύναμη και το χαμόγελο του κ. Φιλόπουλου, το πείσμα της Μαίρης...

Παράρτημα Α

Δημοσιεύματα του Βασίλη Φιλόπουλου

(Πηγή: Βιβλιοθήκη ΤΕΕ <http://opac.tee.gr>)

- **Συστήματα διασφάλισης ποιότητας. Η ελληνική πραγματικότητα** / Σ. Ανδριανόπουλος, Π. Θεοφανόπουλος, Ε. Κανελλόπουλος, Π. Μαλλικούρτης, Γ. Παπουτσής, Κ. Πάστρας, Β. Φιλόπουλος, Α. Σουλαντίκας .-- Αθήνα , ΤΕΕ : 1993.-- 218σελ. : πίν., σχήμ. , 37 βιβλ. αναφ.
- **Αναγκαιότητα μετρήσεων-ποιότητα** / Β. Φιλόπουλος .-- 1992.-- 9 σ.
Περιέχεται στο: Μετρολογία (1992 : Αθήνα) , / ΤΕΕ
- **Μονάδες μέτρησης-Σύστημα SI** / Φιλόπουλος Β. .-- 1992.-- 15 σ. : πίν.
Περιέχεται στο: Μετρολογία (1992 : Αθήνα) , / ΤΕΕ
- **Τεχνική Επιτροπή Τυποποίησης ΕΛΟΤ-ΤΕΕ/ΤΕ-21 "Τεχνική Ορολογία" = Technical committee ELOT-TEE/TE-21 "Technical Terminology"** / Γ. Βασιλάκης [κ.ά.] .-- 1992.-- σ.13-21
Περιέχεται στο: Τυποποίηση Ορολογίας (1992 : Αθήνα) , / ΤΕΕ, ΕΛΟΤ-ΤΕ 21
- **Η Ελληνική Εταιρεία Ορολογίας (ΕΛΕΤΟ) = The Hellenic society for terminology (ELETO)** / Κ. Βαλεοντής, Μ. Καρδούλη, Β. Φιλόπουλος .-- 1992.-- σ.181-196
Περιέχεται στο: Τυποποίηση Ορολογίας (1992 : Αθήνα) , / ΤΕΕ, ΕΛΟΤ-ΤΕ 21
- **Ορολογία και τυποποίηση** / Φιλόπουλος Β.-- 1992.-- σ. 255-269, 12 βιβλ. αναφ.
Περιέχεται στο: Τυποποίηση Ορολογίας (1992 : Αθήνα) , / ΤΕΕ, ΕΛΟΤ-ΤΕ 21
- **Βασικές έννοιες μετρολογίας** / Φιλόπουλος Β. .-- 1992.-- 14 σ.
Περιέχεται στο: Μετρολογία (1992 : Αθήνα) , / ΤΕΕ
- **Αγγλογαλλοελληνικό λεξικό πολυμερών** / Βασίλης Α. Φιλόπουλος .-- Αθήνα, ΕΛΕΠ Ελληνική Εταιρεία Πολυμερών : 1991.-- 83σ., Βιβλιογραφίες
- **Αγγλοελληνικό και ελληνοαγγλικό λεξικό ηλιακής ενέργειας** / Βασίλης Α. Φιλόπουλος .-- Κορωπί , Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας : 1991.-- 76σ.
- **Μετρολογία, θεμέλιος λίθος για την ποιότητα** / Βασίλης Α. Φιλόπουλος .-- 1990.-- 6 σ.
Περιέχεται στο: Η μετρολογία στην Ελλάδα (1990 : Αθήνα) , / ΤΕΕ
- **Συμβολή στη δημιουργία ελληνικής ορολογίας χρωμάτων** / Βασίλη Α. Φιλοπούλου .-- Αθήνα , ΕΜΠ-ΕΕΧ : 1989.-- 14σ. : πίν. , Βιβλγρ.: σ. 14
Σημειώσεις: - Ανάτυπο από τα πρακτικά του 2ου Συμποσίου Χρωμάτων - Βιβλγρ.: σ. 14
- **Τυποποίηση και ελληνική βιομηχανία** / Βασίλης Φιλόπουλος .-- 1989.-- τ.2, σ.287-299
Περιέχεται στο: Συνέδριο για τη βιομηχανία (2ο : 1989 : Αθήνα). , τ.2., Βιομηχανία-άνθρωπος-περιβάλλον, Βελτίωση διαδικασιών και μεθόδων
- **Ανάλυση των βασικών αρχών της τεχνικής ορολογίας : παρτυσίαση,ερμηνεία και παραδείγματα εφαρμογής των ελληνικών προτύπων ΕΛΟΤ 561 και ΕΛΟΤ 402** / Κώστα Βαλεοντή ; προλ. Βασίλη Φιλόπουλου .-- Αθήνα , ΕΛΟΤ : 1988.-- 82σ. : σχ.

- **Τα πρότυπα στη μεταφορά τεχνολογίας** / Β. Φιλόπουλος .-- 1984
Περιέχεται στο: Μεταφορά τεχνολογίας (1984 : Αθήνα) , / ΤΕΕ-ΜΕ Έρευνας & Τεχνολογίας , Τεχνικά Χρονικά , Μηνιαία Έκδοση ΤΕΕ , Απρ.- Ιούν. 1984 , τεύχ. 4-6 , σ. 58-60
- **Ελληνικά πρότυπα για θέματα ακουστικής και ηχομόνωσης** / Βασίλης Φιλόπουλος .-- 1982.-- 20-26σ. : πίν. , Βιβλιογραφία
Περιέχεται στο: Ακουστική (3ο : 1982 : Θεσσαλονίκη) , θόρυβος - ηχομόνωση - πρότυπα - Γ.Ο.Κ. , Acoustics (3rd : 1982 : Thessaloniki) , sound insulation - standards - building code, /ΤΕΕ-Τμ.Κεντρικής Μακεδονίας, Ελληνική Ακουστική Εταιρεία
- **ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ** / Βασίλης Φιλόπουλος .-- 1980.-- τ.2, σ.231-241, 4 βιβλ. αναφ.
Περιέχεται στο: Αρχιτεκτονική ακουστική και πολεοδομική ηχοπροστασία (2η : 1980 : Βόλος) , Architectural acoustics and urban noise protection (2nd : 1980 : Volos) , τ.2
- **Συμβολισμός και ορολογία μεγεθών και μονάδων χημικής μηχανικής και χημικής τεχνολογίας** / υπό Β. Φιλοπούλου .-- 1969.-- πίν.
Περιέχεται στο: Τεχνικά Χρονικά , Μηνιαία Εκδοσις , Οκτώβριος 1969 , έτ. 38ο, τ. 5, τεύχ. 520/10 , σ. 699-703

Συμβολισμός και ορολογία μεγεθών και μονάδων χημικής μηχανικής και χημικής τεχνολογίας / υπό Β. Φιλοπούλου -- 1969-- πίν.

Περιέχεται στο: Τεχνικά Χρονικά, Μηνιαία Εκδοσις, Οκτώβριος 1969, έτ. 38ο, τ. 5, τεύχ. 520/10, σ. 699-703. http://library.tee.gr/digital/techr/1969/techr_1969_5_699.pdf

Συμβολισμός και Όρολογία Μεγεθών και Μονάδων Χημικής Μηχανικής και Χημικής Τεχνολογίας

Υπό Β. Φιλοπούλου

Εισαγωγή

Πολλά κράτη έχουν επισήμως προδιαγραφές για τα σύμβολα των μεγεθών και των μονάδων των διαφόρων εφαρμοσμένων ή μη κλάδων της επιστήμης. Έντός των εθνικών προδιαγραφών και οι διεθνείς προδιαγραφές ασχολούνται με τα σύμβολα ταπεινά. Είς την χώραν μας δεν υπάρχει συστηματική εργασία για τα σύμβολα των μονάδων της Χημικής Μηχανικής και της Χημικής Τεχνολογίας. Εκτός όμως του ενδιαφέροντος, τα άτομα έχει η παρουσίαση των συμβόλων, ή λέξεων των καταλλήλων όρων δι' έκαστον φυσικό μέγεθος και δι' έκαστην μονάδα ενέχει ακόμα μεγαλύτερα σημασία. Πολλοί όροι έχουν από μακρόν καθιερωθή και η αναγραφή των γίνεται πλέον άσπλητος. Όμως υπάρχουν άλλοι όροι, οι οποίοι, διότι εις τα τεχνολογικά προγράμματα κεντρικά χρησιμοποιούνται εύριστα, εις την γλώσσαν μας, λόγω της σχετικής παντοχώρας βιβλιογραφίας, δεν έχουν ειρήνη κατάλληλων γλωσσικών των μαρρην. Ως είναι γνωστόν εις τους ασχολούμενους με την συγγραφήν, τα αντιμετακείμενα προβλήματα είναι τεράστια και ο πόθος της συγγραφής φέρει πολλάκις εις δευτέραν μοίραν την γλωσσικήν αβεβαιότητα των κατά πρώτον εισαγομένων όρων. Είς πολλάς περιπτώσεις ή διδομένη λύσις είναι έκαιτυχός, εις άλλας όμως όχι.

Η άσπλητος παρουσίασις των όρων έχει ως σκοπόν, χωρίς να εξαιρέση το θέμα, να συμβάλει εις την άμβλυσιν των προβλημάτων αυτών. Τοτε όμως μόνον δι' ενός ειδικού λεξικού τεχνικών όρων θα ήτο δυνατό να ληθ κατά τέτοια ικανοποιητική.

Οι Συμβολισμοί

Οι περιληφθέντες όροι και σύμβολα είναι όροι περιχρηστού εις τας διεθνείς (ISO) και τας Άγγλικάς Προδιαγραφάς (B.S.S.) διά την Χημικήν Μηχανικήν και Χημικήν Τεχνολογίαν. Είς περιωρισμένον βαθμίνω χρησιμοποιήθησαν άλλα τεχνικά κείμενα. Δεν περιληφθήσαν ωσαύτως μέγεθη των οποίων ο συμβολισμός δεν έχει απολύτως καθιερωθή.

Έκ των μονάδων, αναγράφονται μόνον οι βασικοί κωδικοί του διεθνούς (μετρού) και C.G.S.) και του Άγγλοσαξωνικού συστήματος, ως και οι πρακτικοί τοιαύται, οι οποίοι όμως έχουν ιδιαίτερον φινεσιολογίαν και χρησιμοποιούνται ειρήως εις την Χημικήν Μηχανικήν.

Είς το τέλος έχουν καθιερωθή, κατ' άμφοτερότην σειράν, τα χρησιμοποιούμενα λατινικά και ελληνικά γράμματα με τας άπαιτούμενας σημασίας των.

Βασικά μέγεθη και μονάδες Διεθνούς Συστήματος

Μέγεθος	Άγγλικός όρος	Εξάβολον	Μονάς	Εξάβολον
Μήκος	length	l	μέτρον	m
Μάζα	mass	m	χιλιόγραμμον	kg
Χρόνος	time	t	δευτερόλεπτον	s
Ένταση ηλεκτρικού ρεύματος	electric current	I	άμπέρ	A
Απόλυτος θερμοκρασία	thermodynamic temperature	T	βαθμός Κέλβιν	K
Ένταση φωτισμού	luminous intensity	I	κανδήλα	cd

Μετρήσεις

Μέγεθος	Άγγλικός όρος	Σύμβολον
Αριθμός	number	n
Μήκος	length	l
Πλάτος	breadth	b
Ύψος	height	h
Πέχος	thickness	d
Ακτίς	radius	r
Διάμετρος	diameter	d
Μήκος διαδρομής	length of path	s
Έπιφάνεια	area	A, S
Όγκος	volume	V, v
Έπίπεδος γωνία	plane angle	α, β, γ, δ, φ
Στερεά γωνία	solid angle	Ω, α

Κινητική

Μέγεθος	Άγγλικός όρος	Σύμβολον
Γραμμική ταχύτης	linear velocity	u, v, w
Ταχύτης ήχου	speed of sound	a
Ταχύτης φωτός	speed of light	c
Γραμμική επιτάχυνσις	linear acceleration	a, f
Επιτάχυνσις βαρύτητος	acceleration due to gravity	g
Γωνιακή ταχύτης	angular velocity	ω
Γωνιακή επιτάχυνσις	angular acceleration	α
Χρόνος	time	t
Περίοδος	period	T
Περίοδος αποσβέσεως ή αύξησεως	period of decay or growth	τ
Συχνότης	frequency	f, ν
Μήκος κύματος	wave length	λ

Μηχανική

Μέγεθος	Άγγλικός όρος	Σύμβολον
Μάζα	mass	m
Πυκνότης	density	ρ
Σχετική πυκνότης	relative density	d
Ειδικόν βάρος	specific weight	γ
Ειδικός όγκος	specific volume	v
Δύναμις	force	F
Βάρος	weight	G, W
Πίεσις	pressure	p
Έργον	work	A, W
Ενέργεια	energy	E
Κινητική ενέργεια	kinetic energy	E _k , K, T
Δυναμική ενέργεια	potential energy	E _p , U, V
Ίσχυς	power	P
Βαθμός απόδοσεως	efficiency	η
Όρμη	momentum	p
Ροπή δυνάμεως	moment of force	M
Ροπή άδρασειας	moment of inertia	I
Συχνότης περιστροφής	frequency of rotation	n
Κάθετος τάσις	normal stress	σ
Τάσις διατμήσεως	shear stress	τ
Γεωμετρική ή Γωνιακή παραμόρφωσις	linear strain	ε, ε
Διαμητική ή Γωνιακή παραμόρφωσις	shear strain	γ
Μέτρον ελαστικότητος ή μέτρον του Young	modulus of elasticity ή Young's modulus	E
Μέτρον άκαμψιότητος ή μέτρον διατμήσεως	modulus of rigidity ή shear modulus	G

Τεχνικά Χρονικά, τ.5, 1969

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ / Βασίλης Φιλόπουλος .-- 1980.-- τ.2, σ.231-241, 4 βιβλ. αναφ. Εισήγηση Συμποσίου.

Περιέχεται στο: Αρχιτεκτονική ακουστική και πολεοδομική ηχοπροστασία (2η : 1980 : Βόλος) ,
Architectural acoustics and urban noise protection (2nd : 1980 : Volos), τ.2

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ

Βασίλης Φιλόπουλος, Χημικός Μηχανικός
ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΕΩΣ

HELLENIC STANDARDS IN THE FIELD OF ACOUSTICS

Vasilis Philopoulos, Dipl.Ing.,D.I.C.,M.Sc.,C.Eng.,M.I.Chem.E.
HELLENIC ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION

S U M M A R Y

Permissible limits for the emission and transmission of noise are established, in order to improve living and working conditions. The implementation of relevant acts dictates the need for the development of Standards in the field of acoustics.

The Hellenic Organization for Standardization (ELOT), is authorized, by relevant law, to create Hellenic Standards. Hellenic Standards are being developed according to the procedures established by ELOT.

A significant number of Hellenic Standards has been developed, or is under elaboration by a Technical Committee working in the field of acoustics.

Τα πρότυπα στη μεταφορά τεχνολογίας / Β. Φιλόπουλος .– 1984. Εισήγηση Ημερίδας
Περιέχεται στο: Μεταφορά τεχνολογίας (1984 : Αθήνα) , / ΤΕΕ-ΜΕ Έρευνας & Τεχνολογίας.
Τεχνικά Χρονικά , Μηνιαία Έκδοση ΤΕΕ , Απρ.-Ιούν. 1984 , τεύχ. 4-6 , σ. 58-60.

επίσης γνωστό πρόβλημα, η ύπαρξη τεχνικής υποδομής. Στη δική μας περίπτωση η εγκατάσταση για την παραγωγή χαρτί και μεθόδων για την επίτευξη ειδικών ιδιοτήτων. Με κάποιο τρόπο μπορούσαμε και λύσαμε τα προβλήματα αυτά, αλλά με χρηματοδότηση μικρή, και έτσι η περίοδος '72-'75 μπορεί να χαρακτηριστεί σαν η περίοδος της έρευνας. Η χρηματοδότηση στην πρώτη περίοδο έγινε από το Εθνικό Ίδρυμα Έρευνών και ακολούθησε ένα πρόγραμμα για τη ρύθμιση από την κυβέρνηση. Πως περνάμε από την έρευνα στην ανάπτυξη. Ας σταθούμε ακόμα μία φορά να δούμε τα προβλήματα. Το πρώτο πρόβλημα συνίσταται να φτιάξουμε μία επιστημονική ομάδα, μία ομάδα δηλαδή που δεν θα αποτελείται όπως πριν από χημικούς μηχανικούς αλλά θα υπάρχει κάποιος με ιδεολογικό υπόβαθρο ειδικός για ενεργειακά θέματα. Η σχέση με τη βιομηχανία είναι πάντα προβληματική.

Όλα αυτά τα πράγματα γίνονται στον αέρα, δεν υπάρχει βιομηχανία που να χρηματοδοτεί ούτε που απλώς να ενδιαφέρεται για αυτό το πράγμα και στην καλύτερη περίπτωση παραχωρεί τα εργαστήριά της - αν έχει - για μετρήσεις με όργανα που δεν μπορεί να πανεπιστήμιο να αποκτήσει, πράγμα που έγινε, χρησιμοποιήσαμε δηλαδή τις περισσότερες από τις τεχνικές εγκαταστάσεις. Και τέλος αυτό είναι σημαντικό τεχνική οικονομική και άλλη υποστήριξη αναλαμβάνεται από την ξένη εταιρία. Πως περνάμε στην επόμενη φάση, συμβολικά ας την πούμε κατοχύρωση που αρχίζει με τις ευρεσιτεχνίες. Ποιά είναι τα προβλήματα. Η ιδιομορφία για την Ελλάδα είναι ότι δεν έχει υπογράψει όλες τις διεθνείς συμβάσεις και το καλύτερο που έχουμε να πούμε είναι ότι έχουμε μια διεθνή προτεραιότητα ενός χρόνου. Η νομική υποστήριξη είναι ανύπαρκτη. Οι μεταφράσεις για παράδειγμα χρειάστηκε να γραφούν στα γαλλογερμανικά. Είναι ένα άλλο πρόβλημα, η χρηματοδότηση για όλα αυτά, για μεταφράσεις, για δικηγόρους, για μετακινήσεις και τέλος η ύπαρξη ενός αγώνα, ενός φορέα, ενός κέντρου που θα μπορούσε να αναλάβει όλες αυτές τις διαδικασίες και να διαχειριστεί την τεχνολογία στους αγοραστάς. Το ζήτημα εδώ είναι ότι η βιομηχανία αναλαμβάνει και πάλι να λύσει τα προβλήματα και παράλληλα η ίδια ενδιαφέρεται να εφαρμόσει την τεχνολογία. Έτσι έχουμε το φαύλο κύκλο, ενώ η δική μας ομάδα εκτοπίζεται στο περιθώριο. Στη βάση της κατοχύρωσης και προσαρμογής, η λέξη

προσαρμογής είναι ακόμη για να δείξει ότι δεν κατέληξε σε τελική συμφωνία, απλώς είναι μία αμοιβαία δέσμευση από τη μεριά μας για παραχώρηση πληροφοριών και από τη μεριά τους για τη δικίηση όλων των διαδικασιών αυτής της φάσης. Η ομάδα αποτελείται από έναν εκπρόσωπο δικό μας που ταξιδεύει στο εξωτερικό που μας αντιπροσωπεύει και από τους νομικούς, τους διοικητικούς και τους οικονομικούς αρμόδιους της εταιρίας. Το μόνο που καταφέραμε είναι να κρατήσουμε για την Ελλάδα τη δυνατότητα να αναζητήσουμε αγοραστάς τεχνολογίας γιατί προφανώς δεν υπάρχει ενδιαφέρον. Καταλήγουμε με έντονη αλληλογραφία με επιμέρους γραφεία που καθένα έχει το δικό του κανονισμό και αν δεν ξέρει κανείς το σύστημα κινδυνεύει να βρεθεί σε απόλυση. Ποιά είναι τα προβλήματα; Πρώτα η αδυναμία ελέγχου που όπως είχα πει είχε φύγει από τα χέρια μας, η απώλεια κάθε εθνικού χαρακτήρα. Η ύπαρξη εσωτερικών και εξωτερικών αντιδράσεων, εσωτερικών από τη συνεργασία με κάθε ξένη εταιρία, αλλά και εξωτερικών αντιδράσεων από τις μεγάλες εταιρίες, η αντιπαλότητα από τη συγκεκριμένη διοίκηση και τέλος οι συγκριτικές δυσκολίες. Αυτές είναι μοιραίες για το πρόβλημα, για το πρόγραμμα γιατί οι πρωτείνες που έπρεπε να πουληθούν κάποια στιγμή έγιναν η αιχμή του δόρατος. Η ΕΟΚ άρχισε να συσσωρεύει τα προϊόντα και μία από τις λύσεις ήταν η διαστέωση τους στην αγορά. Αυτό ήταν μοιραίο παράλο που μια σειρά από χώρες ενδιαφερόταν να αξιοποιήσει την τεχνολογία μας. Περνάμε λοιπόν σε μία απελπισμένη κατάσταση, βρισκόμαστε ελεύθεροι τεχνολογικά. Ας προσπαθήσουμε να κάνουμε μία τελική αποτίμηση. Πρώτο θετικό είναι η εμπειρία που κερδίσαμε από αυτή την προσπάθεια. Έχουμε κατοχύρωσει μια διεθνή ευρεσιτεχνία, αλλά έχουμε πρόβλημα να τη διατηρήσουμε. Έχει γεμίσει το σημειωματάριό μας από νέα ερευνητικά θέματα αλλά πάντα υπάρχει ο φόβος να ακολουθήσουμε την ίδια πορεία.

Πρόεδρος (Κτενάς): Ευχαριστούμε τον κ. Καυκιά για την ενδιαφέρουσα συζήτηση. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι χρήσιμο για να δει κανείς το τι μπορεί να συμβεί σε αυτή τη χώρα των παραδόξων. Νομίζω ότι μπορούμε να κάνουμε ένα συντομο διάγραμμα, και μετά να συνεχίσουμε με τις υπόλοιπες ομιλίες.

Θέμα: Τα πρότυπα στη μεταφορά τεχνολογίας

Εισηγητής: **Βασ. Φιλόπουλος**, ΧΜ, δ/ντής ΕΛΟΤ

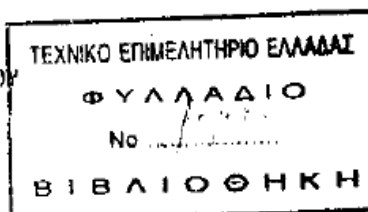
Συνάδελφοι και συναδέλφισσες θα προσπαθήσω να βιξω ορισμένα σημεία πάνω στη σημασία που έχουν τα πρότυπα στη μεταφορά της τεχνολογίας, και λέω θα προσπαθήσω για τον προφανή λόγο ότι μέσα σε τόσο περιορισμένο χρόνο δεν μπορούμε να αναπτύξουμε ουσιαστικά το πρόβλημα αυτό το οποίο έχει πάρει τόσους διαστάσεις.

Πρώτα-πρώτα να αρχίσουμε με τυποποίηση. Όταν λέω πρότυπα εννοώ αυτό που άλλοι λένε τυποποίηση, δηλαδή στον ελληνικό χρησιμοποϊώντος τη λέξη πρότυπα πάμε στην έννοια του τι τυποποίηση υπάρχει. Και αυτό, όταν λέμε ουσιαστικά τη λέξη τυποποίηση, σημαίνει τη διαδικασία με την οποία γίνεται το πρότυπο. Δεν είναι απόλυτα πετυχημένοι οι οροί, προπαντός η τυποποίηση, επομένως

Συμβολή στη δημιουργία ελληνικής ορολογίας χρωμάτων / Βασίλη Α. Φιλοπούλου .-- Αθήνα ,
ΕΜΠ-ΕΕΧ : 1989.-- 14σ. : πίν. , Βιβλγρ.: σ. 14

Σημειώσεις: - Ανάπτυπο από τα πρακτικά του 2ου Συμποσίου Χρωμάτων
- Βιβλγρ.: σ. 14

ΒΑΣΙΛΗ Α. ΦΙΛΟΠΟΥΛΟΥ



ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ
ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΧΡΩΜΑΤΩΝ

ΑΘΗΝΑ 1989



Τυποποίηση και ελληνική βιομηχανία/ Βασίλης Φιλόπουλος .-- 1989.-- τ.2, σ.287-299
Περιέχεται στο: Συνέδριο για τη βιομηχανία (2ο : 1989 : Αθήνα). , τ.2, Βιομηχανία-άνθρωπος-
περιβάλλον, Βελτίωση διαδικασιών και μεθόδων

ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Βασίλης Φιλόπουλος, Διπλ.Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ,
D.I.C., M.Sc. (London)

Περίληψη

Ο Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (ΕΛΟΤ) ιδρύθηκε με το Ν.372/76. Η κύρια δραστηριότητά του είναι η εκπόνηση Ελληνικών Προτύπων κυρίως για τη βιομηχανία. Πριν από την ίδρυση του ΕΛΟΤ πολύ λίγες βιομηχανίες εφαρμόζαν Τυποποίηση. Αυτές ήταν μεγάλες ή πολυεθνικές. Σε μερικούς βιομηχανικούς κλάδους είχε οριχάσει η αντίληψη για την ανάγκη για τυποποίηση αλλά κανένας από αυτούς δεν προχώρησε πέρα από μια αρχική προσπάθεια.

Ο ΕΛΟΤ, με επιλογές βάση κριτηρίων έχει ιδρύσει εκπροσωπευτικές Τεχνικές Επιτροπές Τυποποίησης για πολλούς βιομηχανικούς κλάδους. Η Τυποποίηση έχει αναπτυχθεί σε όσους βιομηχανικούς κλάδους συμμετέχουν ενεργά στη δουλειά των Τεχνικών Επιτροπών. Μάλιστα σε μερικούς κλάδους ο ΕΛΟΤ έχει εξελίξει συστήματα πιστοποίησης.

Ο ΕΛΟΤ επίσης υποστηρίζει τη βιομηχανία για να συμμετέχει στην Ευρωπαϊκή Τυποποίηση.

Summary

Hellenic Organization for Standardization (ELOT) was found by Greek Law 372/76. The Primary objective of ELOT is the elaboration of Hellenic Standards, mainly for industry.

Very few industries were applying Standardization before the creation of ELOT. There were big or multinational industries. In certain industrial branches had mature the conception of the need for Standardization, but none of them had advanced beyond a Preliminary attempt.

ELOT, according certain criteria, has establish representative Technical Committees for many industrial branches. Only when an industrial branch participates actively in the work of the corresponding Technical Committee, Standardization is developing. So ELOT has developed certification programs for such industrial branches.

Greek Industry is supported by ELOT for its Participation in European Standardization.

Εσπερίδα ΤΕΕ-ΕΛΕΤΟ «Τυποποίηση, Ποιότητα, Ορολογία: η κληρονομιά του Βασίλη Α. Φιλόπουλου»
Αθήνα, 16 Μαΐου 2007

Αγγλογαλλοελληνικό λεξικό πολυμερών / Βασίλης Α. Φιλόπουλος .-- Αθήνα , ΕΛΕΠ Ελληνική
Εταιρεία Πολυμερών : 1991.-- 83σ., Βιβλιογραφίες

ΒΑΣΙΛΗΣ Α. ΦΙΛΟΠΟΥΛΟΣ

ΑΓΓΛΟΓΑΛΛΟΕΛΛΗΝΙΚΟ
ΛΕΞΙΚΟ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ (ΕΛΕΠ)

**ΑΘΗΝΑ
1991**

Αναγκαιότητα μετρήσεων-ποιότητα / Β. Φιλόπουλος .-- 1992.-- 9 σ. Εισήγηση Σεμιναρίου
Περιέχεται στο: Μετρολογία (1992:Αθήνα), / ΤΕΕ

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ο Ε Π Ι Μ Ε Λ Η Τ Η Ρ Ι Ο Ε Λ Λ Α Δ Α Σ

Σ Ε Μ Ι Ν Α Ρ Ι Ο

" Μ Ε Τ Ρ Ο Λ Ο Γ Ι Α "

25, 26, 27, 28 & 29 ΜΑΙΟΥ 1992

Θ Ε Μ Α : "ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ"

Ε Ι Σ Η Γ Η Τ Η Σ : Β. Α. ΦΙΛΟΠΟΥΛΟΣ, ΧΜ

ΑΘΗΝΑ, ΜΑΙΟΣ 1992

Συστήματα διασφάλισης ποιότητας. Η ελληνική πραγματικότητα / Σ. Ανδριανόπουλος, Π. Θεοφανόπουλος, Ε. Κανελλόπουλος, Π. Μαλλικούρτης, Γ. Παπουτσής, Κ. Πάστρας, Β. Φιλόπουλος, Α. Σουλαντίκας .-- Αθήνα, ΤΕΕ : 1993.-- 218σελ. : πίν., σχήμ. , 37 βιβλ. αναφ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

0.	ΕΠΟΨΗ	i
1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
2.	ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ISO 9000	6
3.	ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	11
4.	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ	
4.1	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	22
4.2	ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	26
4.3	ΜΕΤΡΟΛΟΓΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΟΚΙΜΩΝ	53
4.4	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ Η ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΝΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΘΟΥΝ	132
4.5	ΣΥΛΛΟΓΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ	146
5.	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	155
6.	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	214

Παράρτημα Β

«Τυποποίηση Ορολογίας», 11-12 Νοεμ., 1992, Αθήνα

- Απόδοση ξένων όρων στα ελληνικά : παραδείγματα από την υδραυλική και την αριθμητική ανάλυση / Κατσιφαράκης , Κ.
- Αρχές για την θεσμοθέτηση ελληνικής τεχνικής ορολογίας / Κοσσίδης Α. .
- Βάσεις δεδομένων ορολογίας : τεχνικοί όροι στην ελληνική γλώσσα = Terminology data bases: technical terms in greek language / Μ. Παπαδάκη, Ν. Παναγιωτόπουλος, Κ. Θαλασσινού .
- Γενικές γλωσσολογικές αρχές εισαγωγής και θέσπισης επιστημονικών όρων / Α. Γκώγκος .
- Γλωσσολογική προσέγγιση προβλημάτων τυποποίησης και μεταφοράς ορολογίας = A linguistic approach to problems of standardization and transfer of terminology / Σ. Μαρμαρίδου .
- Η Ελληνική Εταιρεία Ορολογίας (ΕΛΕΤΟ) = The Hellenic society for terminology (ELETO) / Κ. Βαλεοντής, Μ. Καρδούλη, Β. Φιλόπουλος .
- Η ελληνική ορολογία στο Eurodicautom = Greek terminology in Eurodicautom / Π. Καλαμβάκα, Α. Βερναρδάκη .
- Η ελληνική ορολογία στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο : Οι εργασίες του Γραφείου Ορολογίας = La terminologie de langue Grecque au Parlement Europeen : Le travaux du bureau de terminologie / Ι.Ρέντζος .
- Η συμβολή των ελληνικών υπηρεσιών πληροφόρησης στη διαμόρφωση τυποποιημένης ορολογίας = La contribution des services d' information en Grece a la creation d' une terminologie normalisee / Α. Σκανδάλη, Γ. Σκρέτας, Α. Σολωμού .
- Η τεχνική ορολογία, αρμός επικοινωνίας / Καρδούλη , Μ.
- Θέματα ορολογίας : πυρασφάλεια - πυρομηχανή / Παπαϊωάννου , Κ.
- Θεωρητική προσέγγιση και προτάσεις επίλυσης προβλημάτων κατά τη μετάφραση εξειδικευμένων κειμένων = Theoretical approach and proposal for solutions of the problems presented in specific text translations / Φρειδερίκη Μπατσαλιά-Κόντη .
- Θησαυρός : Από το προϊόν της τυποποίησης στην αποτελεσματικότητα της τεκμηρίωσης = Thesaurus : Du produit de la standardisation a l' efficacite de la documentation / Μαρία Μακκά .
- Λήμματα της βιβλιοθήκης του Ιδρύματος Ευγενίδου : Εμπειρία 26 ετών, προβληματισμοί - μηχανοργάνωση = Eugenides foundation library subject headings : 26 Years of experience, problems -automation / Α. Βαζαίου .
- Ο ρόλος των ειδικών γλωσσών στη μεταφορά γνώσης και τεχνολογίας = The role of special languages in the transfer of knowledge and technology / Μ. Παπαδάκη .
- Ονομάτων και όρων παθήματα / Β. Σάμιος .
- Ορολογία και αυτόματη μετάφραση = Terminology and machine translation / Ε. Ευθυμίου
- Ορολογία και τυποποίηση / Φιλόπουλος , Β.
- Προβλήματα ορολογίας κατά την ανάπτυξη καταλόγων δομικών προϊόντων / Μπίκας , Δ..
- Προβλήματα ορολογίας στη μηχανική των κατασκευών = Problemes de terminologie a la mecanique des structures / Κυριάκος Αναστασιάδης .

- Προβλήματα ορολογίας σχετικά με συμβολισμούς και ακρωνύμια, σε επιστημονικά και τεχνικά κείμενα = Problemes de terminologie relatives a la notation et aux acronymes, dans le texts scientifiques et techniques / Μαργαρίτης Βαφειάδης .
- Προβλήματα ορολογίας του κινηματογράφου / Γιώργος Διζικιρίκης .
- Προβλήματα της τεχνικής ορολογίας = Problems of technical terminology / Κ. Βαλεοντής .
- Σχεδιασμός λογισμικού επεξεργασίας λεξικών / Ε. Ι. Γιαννακουδάκης .
- Τεχνική Επιτροπή Τυποποίησης ΕΛΟΤ-ΤΕΕ/ΤΕ-21 "Τεχνική Ορολογία" = Technical committee ELOT-ΤΕΕ/ΤΕ-21 "Technical Terminology" / Γ. Βασιλάκης [κ.ά.] .
- Το ορολογικό ζήτημα στον ελληνικό χώρο : Απεικόνιση χώρου - γλωσσικά προβλήματα - προτάσεις : Description of the present situation - linguistic problems - proposals = Greece and the terminology question / Κ. Παπαθανασίου .
- Το πρώτο εγχειρίδιο Διοικητικής (Μάνατζμεντ) και η τεχνική ορολογία του = The first manual of Management and its technical glossary / Σταύρος Θεοφανίδης .
- Το συντονισμένο ερευνητικό πρόγραμμα της Γ.Γ.Ε.Τ. "Απόδοση Ορολογίας στα ελληνικά" / Τάσιος , Θ. Π.
- Ύφαλοι και σκόπελοι στην ελληνική ορολογία λιμενικών έργων = Reeffer and shoals in the Greek coastal engineering terminology / Μιχαήλ Σπυριδάκης .

Παράρτημα Γ

ΤΕΕ και Τυποποίηση

Άρθρα στα Έργα και στα Τεχνικά Χρονικά (ενδεικτικός κατάλογος)

- Πρότυποι όροι δερματίνων ιμάντων προς καθορισμόν της ποιότητος αυτών .-- 1928
- Η προτυποποίησης (standardisation) και η κανονικοποίησης (normalisation) εν τη βιομηχανία : Αι νεώτεροι μέθοδοι εν τη βιομηχ. παραγωγή .-- 1930
- Η συστηματοποίησης αλλαχού και παρ' ημίν / υπό Γεωρ. Ι. Ανδρεάκου .-- 1932
- ΕΝΟ. Τι είναι προτυποποίησης .-- 1934
- Λογοδοσία της Διοικούσης Επιτροπής του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδος προς την ετήσιαν γενικήν συνέλευσιν αυτού της 12ης Μαρτίου 1935 επί των πεπραγμένων αυτής απο 1η Απριλίου 1934 μέχρι σήμερα / Ν. Κιτσίκης .-- 1935.-- πίν.
- ΕΝΟ. Η συμπλήρωσις της οργανώσεως προς λειτουργίαν της ελληνικής προτυποποιήσεως .-- 1935
- ΕΝΟ. Το ψηφισθέν πρόγραμμα καταρτισμού ελληνικών προτύπων .-- 1935
- ΕΝΟ. Κανονισμός εσωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων .-- 1934
- ΕΝΟ. Η επιτροπή αναλύσεως τιμών / κατηρίσθη η "Πρότασις Α" δι' οικοδομικά έργα .-- 1935
- ΕΝΟ. Η διαδικασία του καταρτισμού ελληνικών προτύπων .-- 1935
- ΕΝΟ. Επιδιώξεις διεθνούς προτυπώσεως .-- 1935
- ΕΝΟ. Τα γεωργικά προϊόντα υπό διεθνή προτύπων .-- 1935
- ΕΝΟ. Γενική ανάλυσις τιμών .-- 1935
- ΕΝΟ. Προτύπωνσις συμβόλων, μονάδων & συνθηματικών σχηματικών παραστάσεων .-- 1936
- ΕΝΟ. Προτύπωνσις συμβόλων δια στατικούς υπολογισμούς .-- 1936
- ΕΝΟ. Προτύπωνσις των διαστάσεων του χάρτου : εισηγητική έκθεσις .-- 1938
- ΕΝΟ. Προτύπωνσις στοιχείων μηχανών και ήλων / εισηγηταί Ιωάν. Ζάννος, Γ. Ανδρεάκος .-- 1939,
- ΤΕΕ Επιτροπή Προτυποποιήσεως Δομικών Υλικών. Τυποποίησης οπτοπλίνθων / .-- 1948.-- πίν.
- ΤΕΕ Επιτροπή Συντάξεως Ενιαίας Αναλύσεως Τιμών
Ενιαία ανάλυσις τιμών οικοδομικών έργων : κεφάλαιον ποσοστού γεν. εξόδων και οφελούς εργολάβου / .-- 1949
- Υπ. Κοινωνικής Πρόνοιας . Δ/ση Υγειον. Μηχανικής
Πρότασις κατασκευής προτύπου χυτοσιδήρου καλύματος δεξαμενών, φρεατίων κλπ. .-- 1952.-- σχ.
- Προτυποποίησης .-- 1955
- Μείζων ανάγκη προτυπώσεως των ελληνικών προϊόντων εν όψει της Κοινής Ευρωπαϊκής Αγοράς και ΕΖΕΣ .-- 1958
- Ειδική σύσκεψις της 16-6-1958 εν τω Τεχνικώ Επιμελητηρίω της Ελλάδος επί θεμάτων Προτυποποιήσεως .-- 1958
- Δια την προτυποποίησιν των ελληνικών προϊόντων, τα οποία προβλέπεται οτι θα κυκλοφορήσουν εντός της ΕΖΕΣ : Εγγραφον ΤΕΕ υπ' αριθ. πρωτ. 3875/58 προς το Εμπορικόν και Βιομηχανικόν Επιμελητήριον Πειραιώς .-- 1958



Σχ. 2.—Προτυποποιημένον σχέδιον σταθεράς λαβής διαμέτρου $\delta=24$ Χαρακτηρισμός: «λαβή στροφάλου σταθερά των 24 C. N. M. 101» (Καθοριστίον τό μέταλλον).

Παρατηρήσεις. Αί ενδιαφέρονσαι πλευραί είναι αί υπογραμμισμένα. Αί λοιπαί καθώς και ή μορφή τής λαβής δίδονται υπό τύπον άλλης συστάσεως. Ή μεταξύ παρενθέσεων διάστασις (λ_1) παριστά τό μήκος τής σύρας καθηλώσεως εις περιπτώσιν καθ' ήν ή λαβή πρέπει νά καθηλωθῆ στερεώτερον παρά δ' άλλης ἐμπήξεως (διά κοχλιώσεως κλπ.).

ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΛΕΥΡΑΙ

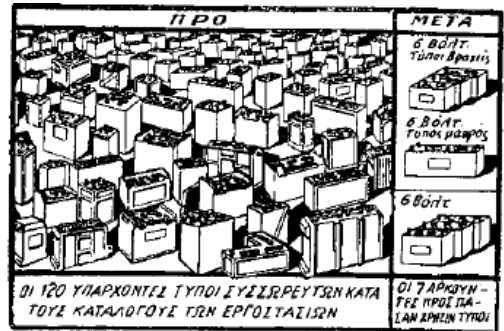
Δ	δ	λ_1	Δ_1	M	λ_1	(λ_1)	λ_2	μ_n	ϵ	P_1	P_1	P_2
10	5	8	8	40	8	12	4	32	22	4	22	17
12	6	7	9,5	48	9,5	14,5	5	38,5	26,5	5	30	17
16	8	9,5	12,5	64	12,5	19	6,5	51	35	6,5	37,5	24
20	10	12	16	80	16	24	8	64	44	8	44	34
24	12	14	19	96	19	29	10	77	53	10	60	34
30	14	18	24	120	24	36	12	96	66	12	66	51
36	16	21	28,5	144	28,5	43	15	115,5	79,5	15	90	51
42	18	25	33,5	168	34	50	17	134	92	17	97	65

σχερής διά διαφόρους λόγους, ούτινες δὲν είναι δυνατόν νά ἐκτεθῶσιν ἐνταῦθα.

ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΙΣ (STANDARDISATION)
ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΚΟΠΟΙΗΣΙΣ (NORMALISATION)

Όλιγώτερον δύσκολος είναι ή κανονικοποίηση (normalisation) ή προτυποποίηση (standardisation) θροι συγγεόμενοι μεταξύ των και σημαίνοντες πράγματι κατά βάθος τό αυτό.

Προτυποποίησης σημαίνει δημιουργία προτύπων (standard) μοντέλων, συμφώνως με τὰ όποια κατασκευάζονται διάφορα προϊόντα. Και τὰ πρότυπα αυτά, τὰ όποια οί βιομηχανοί καθορίζουν από συμφώνου με τήν πελατεία των, ελαττώσι τήν ποικιλία των μορφών των προϊόντων, έπερχομένης ούτως ελαττώσεως των μηχανημάτων κατασκευής και συνεπώς κόστους.



Σχ. 3.—Πόσον άπλουστεύονται αί έργασιαί όχι μόνον του βιομηχανού αλλά και του έμπορου και του καταναλωτού δεικνύει τό άνωτέρω σχήμα.

χούσης χρήσεως, π. χ. σιδηροδοχοί, σιδηρογώνια, εν γένει όλα τὰ μεταλλουργικά προϊόντα, όλα τὰ τεμάχια μηχανημάτων, γεωργικών και μηχανικών εν γένει εργαλείων, αυτοκινήτων κλπ., όλα τὰ δομικά ύλικά, πλίνθοι, κέραμοι, σωλήνες, πλάκες, λεκάναι, άπαν τὸ σιδηροδρομικόν ύλικόν, από τής σιδηροδρομικής γραμμής και των σημάτων κινήσεως μέχρι των σιδηροδρομικών βαγονίων. Τὸ πεδίον έφαρμογής τής προτυποποίησης είναι άγανές.

Οί Άμερικανοί, οί όποιοί όνομάζουν προτυποποίηση (standardisation) τήν κανονικοποίηση (normalisation) των τύπων, μεταχειρίζονται τον όρον άπλοποίησης (simplification) διά νά δηλώσωσι τήν ελάττωσιν του αριθμού των διαφόρων τύπων των αντικειμένων. Τὸ ενδιαφέρον τής άπλοποίησης και τὰ αποτελέσματά της είναι προφανώς πολύ μεγαλειότερα από τήν κανονικοποίησην τῶ ποιότητων.

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Μία κανονικοποίησης καταλλήλως γιγνομένη, έπιφέρει θαυμάσια αποτελέσματα. Ή ελάττωσις του αριθμού των τύπων συνεπάγεται κατά λόγον αντίστροφον, αύξη-

Η συστηματοποίησης αλλαχού και παρ' ημίν / υπό Γεωρ. Ι. Ανδρεάκου .-- 1932
Περιέχεται στο: Τεχνικά Χρονικά , 1 Ιουλίου 1932 , έτ. Α', τ. 2, τεύχ. 13 , σ. 646-653
http://library.tee.gr/digital/techr/1932/techr_1932_13_646.pdf

Η ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΠΟΙΗΣΙΣ ΑΛΛΑΧΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡ' ΗΜΙΝ

Υπό ΓΕΩΡΓ. Ι. ΑΝΔΡΕΑΚΟΥ, Μηχανιστῶν τῶν Σιδηροδρόμων τοῦ Κράτους.

Νά ἀναπτυχθῆ εἰς ὀλίγας σελίδας ἓνα θέμα τόσον εὐρύ, τόσον ὀλίγον γνωστὸν παρ' ἡμῶν καὶ μάλιστα καθ' ἣν στιγμὴν ἐρίσεται πανταχόθεν ποικύς τῆς κατηγορίας ὡς τὸ αἴτιον τῆς σημερινῆς παγκοσμίου κρίσεως, εἶναι ἔργον βαρὺ.

Ἐσκέφθην ὅμως ὅτι, κατόπιν τῆς παρακολούθησός τῆς ἐν Γενεῇ διεθνοῦς Διασκέψεως τῆς Ἐπιστημονικῆς Ὑργανώσεως τῆς Ἐργασίας, κατὰ τὸν παρελθόντα Ἰούλιον, ὅπου εἶχα τὴν τιμὴν νά ἀντιπροσωπεύσω τὸ Τεχν. Ἐπιμελητήριον τῆς Ἑλλάδος μοῦ δίδεται μία κατὰλληλος εὐκαιρία νά ἀνακοινωθῶν τὰ πορίσματα τῆς συζητήσεως ἐκείνης καὶ νά διαλυθῶν μερικαὶ ἀμφιβολίαι καὶ κλίνας περὶ τῆς συστηματοποιήσεως (1).

ΠΩΣ ΕΓΕΝΝΗΘΗ Η ΠΡΩΤΗ ΙΔΕΑ

Διὰ νά ἀνεύρωμεν τὰς πρώτας αἰτίας τῆς κινήσεως ταύτης θὰ πρέπει νά ῥιψώμεν τὸ βλέμμα πρὸς τὰ ὀπίσω περὶ τὸ τέλος τοῦ παρελθόντος αἰῶνος, ὅποτε ἡ ἀνάγκη τῆς βιομηχανίας ἀπειλεῖ ἓνα χαρακτηριστικὸν σταθμὸν τῆς οἰκονομικῆς προόδου τῆς ἀνθρωπότητος.

Αἱ ἐπιστημονικὰ ἀνακαλύψεις εἶχον ἄρχισαι ἤδη νά ἐξέρχονται τοῦ ἐργαστηρίου καὶ νά καθίστανται ὀλονέν περισσότερον ἀντικείμενον βιομηχανικῆς ἐφαρμογῆς. Ἡ εἰσαγωγή δὲ τῶν μηχανῶν συνεχῶς διηκκόλυε τὴν κατασκευὴν νέων μέσων προόδου.

Εἰς ὅλα αὐτὰ ὅμως ἔλειπε κάτι. Ἐκείπεν ἡ ἐπιστημονικὴ μεταξὺ των συναρμογὴ, ἔλειπεν ὁ συντονισμὸς τῶν διαφόρων τεχνικῶν ἐνεργειῶν διὰ τὴν ἐπίτευξιν τοῦ καλλιτέρου ἀποτελέσματος. Ἐλεκοῦνται ἡ ἄμικρία καὶ ἡ ἀναρχία ἐκεῖ ὅπου ἡ ἐπιστήμη θὰ ἵδύνατο νά καθιερώσῃ κανόνας καὶ κατευθύνσεις.

(1) Εἰς τὴν Διασκέψει ταύτην, ἐργασθεῖσθε ὑπὸ τοῦ διεθνοῦς Ἰνστιτούτου τῆς Ἐπιστημονικῆς Ὑργανώσεως τῆς Ἐργασίας ἔλαβον μέρος 197 ἀντιπρόσωποι διαφόρων ἐργασιτρῶν ἐργασιακῶν, ἐργασιακῶν, ἐπιστημονικῶν καὶ οἰκονομικῶν προερχόμενοι ἀπὸ 20 διάφορα κράτη.

Εἰς τὸ πρόγραμμα τῶν συζητήσεων ἦσαν δύο θέματα : 1) τὰ πλεονεκτήματα καὶ μειονεκτήματα τῆς συστηματοποιήσεως καὶ 2) Ἡ δόσις τῶν ὑγειωμένων ἀπολαγῆς ἀείρας μεταξὺ διαφόρων ἐργασιτρῶν. Ἐκ τῶν δύο τούτων θεμάτων θέλωμεν παραμελεῖσθαι κυρίως τὸ πρῶτον εἰς τὴν παρούσαν ἐπιείκην.

Τὸ σύστημα ἔργασίας, ἡ διακείσις τῶν ἐπιχειρήσεων, αἱ μέθοδοι παραγωγῆς καὶ διαθέσεως τῶν προϋπόντων ἠκολούθουν μίαν ρουτίαν χωρὶς καμμίαν ἐπιστημονικὴν ἐξέτασιν.

Ἐναντι τῆς καταστάσεως ταύτης, ἐνεφανίσθη ἡ ἐπιστημονικὴ ἐρευνα διὰ νά χωρῶν τὰς γραμμὰς μιᾶς ἐπαναστάσεως εἰς τὴν ὁργάνωσιν, ἐπαναστάσεως βιασζομένης εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν λογικὴν.

Τὰ στοιχεῖα τῆς κινήσεως αὐτῆς ἐμφανίζονται εἰς τὰς ἐργασίας τοῦ Ἀμερικανοῦ Taylor.

Ὁ Taylor μὲ τὸ ἐξεννητικὸν καὶ βαθὸν πνεῦμα (2), παρασημηθεὶς ἀπὸ μερικὰς παρατηρήσεις του ἤρχισεν ἀσχολούμενος μὲ τὴν ἐπιστημονικὴν διερευνῆσιν τῆς ἔργασίας, ἀναλύων ταύτην, χρονομετρῶν, ἀνακαλύπτων σφαλματα, διαγραφῶν περιττὰς κινήσεις, συντονίζων τὴν ἐργασίαν εἰς τρόπον ὅστε μὲ τὴν κριτικὴν αὐτῆν ἀνάγκη νά μορφώσῃ νέον σύστημα ὁργάνωσεως τοῦ ὅπου ἡ βίασις ἦτο ἡ ἐλάττωσις τῆς κοπιώσεως τοῦ ἐργάτου, ἡ αὐξήσις τῆς ἀποδόσεως αὐτοῦ καὶ συνεπῶς ἡ ἐλάττωσις τῆς τιμῆς κόστους τοῦ προϊόντος (3).

(2) Διὰ νά δώσωμεν μίαν ἰδέαν πῶς βαθεῖα ἐκείνης μὲ τὴν ἔρευναν περιέβαλε τὴν ζήτησιν ὁ Taylor διὰ ἀναγίρωμεν μίαν φράσιν ἐκ τῆς πρώτης τεχνικῆς ἔργασίας του περὶ τῆς κατασκευῆς τῶν μετάλλων (On the art of cutting metals). Ἐκεῖ εἰς τὴν πρώτην σελίδα γράμματα : «Διὰ νά δώσωμεν ἀκριβῆ ἀπάντησιν εἰς τὸ ἐρώτημα : Ποῖον ποσῆμα χάλυβα καὶ ποῖαν ταχύτητα πρέπει νά μεταχειρισθῶμεν πρὸς κοπήν τῶν μετάλλων, ἀπαραβλήθημεν εἰς δεκάρας αἱ ὅσαιαι δοκιμασίαι εἰς 26 ἔτη μὲ τὸν ἐπιτόλιον καθιερωμένον ὡς ἴσος σκαπὸν».

(3) Ἰδοὺ τι ἔλεγε ὁ Taylor ἐν ἔτει 1912 (βλ. Bulletin of the Taylor Society, Ἰούλιος - Ἀύγουστος 1926 σελ. 102) : «Ἡ ἐπιστημονικὴ ὑργάνωσις τῆς ἔργασίας εἶναι μίαν πλήρη πνευματικὴν ἐπιστάσιν παρὰ τῆ ἐγγύτη ὅσον ἡγορᾶ τὰς ἐπιστημολογίας καὶ πρὸς τὴν ἔργασίαν καὶ πρὸς τοὺς συναδέλφους του καὶ πρὸς τὸν ἐργαζόμενον του. Καὶ ἡ πνευματικὴ αὐτὴ ἐπιστάσις θίγει καὶ τοὺς συνεργάτας εἰς τὴν διεύθυνσιν τῆς ἐπιχειρήσεως. Χωρὶς τὴν πνευματικὴν αὐτὴν μεταστροφὴν ἐργάτου καὶ διεπιστήσεως, ἐπιστημονικὴ ὑργάνωσις τῆς ἔργασίας δεν ἔπιτυχε».

Ἡ μεταβολὴ αὐτῆ συνίσταται εἰς τὸ ὅτι πρέπει νά παύσῃ ὁ ἄνθρωπος θά γινῇ ἡ διακομὴ τῶν κερδῶν καὶ νά ἀντικατασταθῇ μὲ τὴν προστάθειαν πρὸς τὰ αὐξήσων τὰ κέρδη.

Ἐπιστημονικὴ ὑργάνωσις ὑφίσταται μόνον ὅταν ἡ νέα αὐτὴ ἀποφασὶς ἐπιχειρήσῃ ὡς ἀκριβῆ ἡ συνεργασία καὶ ἡ

Το ελληνικόν λεξιλόγιον τεχνικών όρων -- 1928

Περιέχεται στο: Έργα , 29 Φεβ. 1928 , έτ. ΙΙΙ, τεύχ. 66 , σελ. 473-474, Η γνώμη των συνδρομητών μας (http://library.tee.gr/digital/erga/1928/erga_1928_66_473.pdf)

ΕΡΓΑ

473

τά άνά τή πλείωτέρα κύβηκ κανερικά μηχανήματα έν τή νέη. Πρός τούτο κατασκευάσθη έν τή νέη οικοδομή τέλειον έργαστάσιον παραγωγής και διανομής, έν ή έγκατεστάθησαν άπαντα τά κανερικά μηχανήματα θερμάσεως, ψυκτισμοφ, ύβρεύσεως, άς και τά κινήσεως των άναλυκυστήρων.

Έν τή έργαστασίω τούτφ υπάρχουν πάντε άπολύτως συνολικής δυνάμεως 2,000 ίππων, δύο ηλεκτρο-

τάμεως 10,000 ποδών περίπου προωρήσθη και διασκευάσθη ειδικώς διά τήν χρήσιν μεγάλης έταιρίας καταθέσεως και διαφυλάξεως άξιών και κοσμημάτων. Η διάταξις τού έργοφ, έν ή έγκατεστάθη ή μηχανήσασ έταιρία, έγινε κατ' έπίσημον τρόπον παρέχοντα πάσαν άσφάλειαν εις τούς κατόχους χρηματοκιβωτίων άς προς τήν μέχρησιν αυτών μετάδοσιν των και χρησιμοποίησιν τούτων, καθιστώντα



Εκ. 12.—Κλίμαξ άνοδος εις τήσ αίθουσας θερμορροφολοκίου.



Εκ. 13.—Μία έκ των θυρών των θερμορροφολοκίου.

γεννήτριας άξονογώνια μετά κινήσής των, συνολικής δυνάμεως 1400 κιλοβάτ και μηχανήματα προς ήθρμανσιν, ψύξιν και διανομήν τού ύδατος. Τά μηχανήματα ταύτα είνε έγκατεστημένα έν ειδικτέροις θαλάμοις, άναλόγως τού προορισμού των, είνε δέ προσηρμοσμένα επί στερεωτάτων βάσεων έκ σκυροκονιάματος. Τέλειτα έξαρτήματα προστακτικά και ρυθμιστικά, λιπάνσεως και τροφοδοσίας, άς και καθαρισμοφ των μηχανών, άσφαλιζονται τήν άπορροφισσιν και άκίνδυνον λειτουργίαν των.

ΥΠΟΨΕΙΑ ΘΕΣΑΥΡΟΦΥΛΑΚΙΑ

Μέγα μέροφ τού έργοφ τού μεγάρου Singer έκ-

δή άπόντων τήν διοίκουσιν άτόμων ζώνον προς τήν έταιρίαν και τά χρηματοκιβώτια.

Οί θάλοι και αί θύραι άποτελοσνται έκ πάντε άλλεπαλλήλων στρωμάτων χάλυδος και σιδήρου, συγκκολλημένον κατ' έπίσημον τρόπον. Η θύρα τού μεγαλύτερου των θαλάμων ζυγίζει ύπέρ τούσ 16 τόνους, προσαρμόζεται δέ εις τό πλαίσιον τής άπολύτως άεροστεγώς προς άποφυγήν διαχετέσεως έκρηκτικων υγρών και άερίων.

Υπάρχουσιν επίσης έκτά άφύθωτοι θάλαμοι άφαλαίας, έκαστος έχων και ένα προθάλαμον, προς χρήσιν ύμωτων ή έταιριών έχόντων ανάγκην πλείωτερου χώρου.

Η ΓΝΩΜΗ ΤΩΝ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΩΝ ΜΑΣ

ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟΝ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

[Εκ τού 57ου τεύχου των «Έργων» τής 15 'Οκτωβρίου 1927 άπαιχόντες τήν κοινήν γνώμην τού τεχνικού και βιομηχανικού κόσμου τής Ελλάδος, έπιστάμεν τήν ανάγκην τής συντάξεως Έλληνικού Λεξιλογίου τεχνικών όρων και άκησάμεν παρά των συνδρομητών μας άποδείξεισ περί τού τρόπου, καθ' όν ήθελε πραγματοποιηθ' ή έργασία ούτη.

Ο κ. Γεώργ. Γραφίος, ό γνωστός βιομήχανος μετάξις τής πόλεως μας, εις τήν κατωτέρω δημοσιονομήν έπιστολήν του, υλοθετών τήν περί καταστάσεως λεξιλογίου γνώμην μας, χαράσσει τήν γραμμήν, τήν άποία, επί τού προκειμένου, φρονεί ότι διά έφρασε τά άκολουθήσομεν. Τό παράδειγμα τού κ. Γραφίου έπιπέσομεν ότι θέ άκολουθήσομεν και άλλοι τεχνικοί έπιστήμονες και βιομήχανοι, ίνα, χάριν τού ίδιου αυτών συμφέροντος, προκίνηγη έκ τής γενικής συζητήσεως ή ύγειασία δ' έλλους λύσεισ.

Σημ. Συνετ.]

Πρός τήν διεύθυνσιν τού περιοδικού «Έργα»
Έντα ύθα.

Η γνώμη σας περί λεξιλογίου τεχνικών όρων τήν

άποίαν διατυποείτε εις τό έκ' αριθμόν 57 τεύχου τής έργου ύμων επίθεωρήσεως όμολογούμενας είναι λίαν άρθή και επίκαιρος, δεδομένου ότι ή έλληνική τού λεξιλογίου τούτου άποτελεί σοβαρόν έμπόδιον εις τήν συγ-

πλείστα ὄσα ἐμπόδια. Τὸ σοβαρότερον ἐμπόδιον εἶναι νὰ κατανοηθῇ ἡ χρησιμότης τοῦ λεξιλογίου τούτου παρὰ τῶν βιομηχάνων μας, οἱ πλείστοι τῶν ὁποίων ἔχουν τὴν ἰδέαν ὅτι ἡ μηχανικὴ ὀνοματολογία ἐντὸς τῶν ἐργοστασίων εἶναι ἀπαραίτητος μόνον εἰς τὸ βοηθητικὸν μηχανικὸν προσωπικόν. Τὸ προσωπικόν τοῦτο τὸ ὁποῖον ἀπὸ τῆς συστάσεως τῆς βιομηχανίας ἀποκαλεῖ ἐν μηχανήμα μετὸ ὄνομα *καρουλίστρα*, οὐδὲν θὰ ἐννοήσῃ ἐὰν τὸ ἀποκαλέσωμεν *πηνοφόρον* ἢ ἄλλως πως.

Κατὰ τὴν γνώμην μας τὸ ζήτημα τίθεται ὑπὸ δύο, κεχωρισμένας μορφάς:

Α') Τεχνικοὶ ὄροι τῶν κυρίως τεχνικῶν ἔργων.

Β') Τεχνικοὶ ὄροι βιομηχανίας.

Ἐνταῦθα θὰ ἐξετάσωμεν μόνον τὴν δευτέραν περίπτωσην ὡς μᾶλλον εἰδικότεροι.

Τὸ ὀνοματολόγιον τῶν ὄρων τῶν κυρίως τεχνικῶν ἔργων ὑπάρχει ἤδη κατὰ τὸ πλεῖστον λόγῳ τῆς ἐνιαίας τεχνικῆς μορφώσεως τῶν μηχανικῶν μας, χρειάζεται δὲ μόνον μίαν μεθοδικὴν συγκέντρωσιν καὶ ἀνασύνταξιν παρ' ἐπιτροπῆς μηχανικῶν ὑπὸ τὴν αἰγίδα τοῦ Τεχνικοῦ Ἐπιμελητηρίου.

Θὰ ἀπηνόχμεθα ὁμῶς τοῦτο.

Ὁ Ἕλλην βιομήχανος εἶναι ἀρκετὰ εὐφυῆς καὶ ἀρκετὰ ὑπερήφανος ὥστε νὰ δεχθῇ νὰ συντελέσῃ διὰ τῆς συνεργασίας του εἰς τὴν ἀπόκτησιν ἐνὸς ἔργου μνημιώδους, ἀρκεῖ νὰ τῷ ἐξηγηθῇ ἡ χρησιμότης του.

Ἡ ἀναγραφὴ δι' ἕκαστον ὄρον θὰ ἐξυπακούεται:

α') Εἰς τὴν σημερινὴν κοινὴν του ὀνομασίαν.

β') Εἰς τὴν ξένην του ὀνομασίαν.

γ') Εἰς τὴν προτεινομένην ἐπιστημονικὴν ὀνομασίαν.

δ') Εἰς περιληπτικωτάτην περιγραφὴν τῆς χρήσεως τοῦ μηχανήματος ἢ τοῦ ἀργαλειοῦ.

Οἱ ὄροι οὗτοι συγκεντρούμενοι θὰ ἐπεξεργάζωνται τελικῶς ὑπὸ ἐπιτροπῆς, εἰς ἣν δεόν νὰ ἀντιπροσωπεύωνται οἱ ἐνδιαφερόμενοι σύλλογοι ἢ ἐπιμελητήρια, τὸ Πολυτεχνεῖον καὶ ἡ Ἀκαδημία.

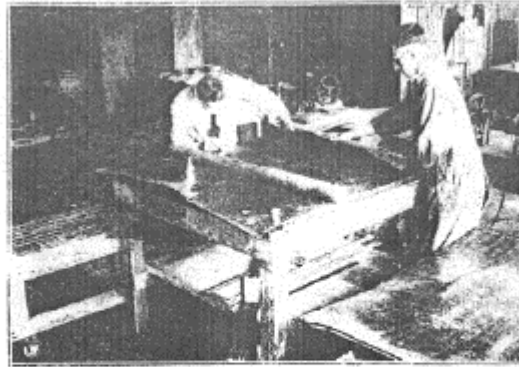
Ὡς ὑπόδειγμα τοιαύτης ἐργασίας, παραθέτω κατωτέρω μερικὸς ὄρους τῆς εἰδικότητός μου πρὸς διαφώτισιν.

— Ὑφαντουργικὸς ἱστός, κοινῶς ἀργαλειὸς ἢ ἐργαλειός, γαλ. *métier à tisser*, γερμ. *Webstuhl*. Μηχάνημα ὑφάνσεως ὑφασμάτων.

Πρότυποι όροι δερματίνων ιμάντων προς καθορισμόν της ποιότητος αυτών
Περιέχεται στο: Έργα , 30 Ιουλίου 1928 , ετ. IV, τεύχος 76 , σ. 98-101
http://library.tee.gr/digital/erga/1928/erga_1928_76_98.pdf

98

ΕΡΓΑ



Εικ. 6. — Το δέρμα πριν κατέ εις κράτους επαβαλλεται εις την δοκιμασίαν του «καλήρας».
Τις αριστεράς καταγράφεται της αποδοτικής στήλης τμήμα πλάτους 10 εκ. (ανά 38 εκ.) το οποίο άποκλεί την πρώτη κοιλότητα. Το έκδομα του χρησιμοποιείται διά την δεύτεραν και τρίτην ποσότητα.

στέφ εξωτερικά γνωρίσματα. Ἡ διαίρεσις καὶ ἡ ἀπόδοσις θά κρίνουν περί τῶν δύο αἰτίων δερματίνων.

Ἐπίσης ταύτοις, ὁ κατωτέρως ποιότητος ἰμάντ. ἀνεξαρτήτως τοῦ βαθμοῦ τῆς κατασκευῆς καὶ τῆς περι-

ποιήσεως τῆς ὁποίας θά τύχη, ἐπιβάλλεται εἰς τὴν ἐπακοσίαν τοῦ βαθμοῦ τῆς ποιότητός του διὰ τῶν ἀλλῶν δοκιμῶν τῆς εναπειρώσεως καὶ τῶν ρωγμῶν.

ΠΡΟΤΥΠΟΙ ΟΡΟΙ

ΔΕΡΜΑΤΙΝΩΝ ΙΜΑΝΤΩΝ ΠΡΟΣ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΝ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΟΣ ΑΥΤΩΝ

I. ΓΛΩΣΣΑ ΚΕΚΑΛΥΜΜΕΝΑ

1) Αἱ δοκιμασίαι αὐταὶ προορίζονται ἵνα χρησιμοποιηθῶσι ὡς βῆμα εἰς τὴν ἀξιολογῆσιν ἀναριθμητικῶν, ἀπλῶν καὶ διπλῶν δερματίνων ἰμάντων γενικῆς χρήσεως γυναικῆς ἀνάγκης ποιότητος. Ἐπίσης καὶ δερματίνων ἰμάντων ἀδυνατοποιουμένων ἢ ἀδυνατοποιῶν.

II. ΕΙΔΙΚΑΙ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΙ

A. ΠΟΙΟΤΗΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

2) Πᾶς δερματίνος ἰμάντ πρέπει νὰ παρασκευάζεται ἀπὸ ὑγιᾶν ἀποξηραμένων δέρματι, καὶ νὰ εἶναι ἀπαλλαγμένον ἀπὸ στέγνωμα, μολυσμῶν ἢ σπογγώδους κηλίδος καὶ ἀνωμαλίας ὁποῦς σκλήρωσις, κτλ. Ἐν ἵσῳν αὐτὸ τὴν ἀποσκευῆν τῶν ἰμάντων, ἔσται, 30 τοῖς ἰσῳσίν τοῦ λιοφίτου ἢ τῶν κατέδραγ τῶν λαφίρων ἀνατομὴ νὰ περιέχη κατ' ἀνάστατον ἕνα ἢ δύο ἀνοήσις ὁποῦς αὐτοῦ εἰς καθὲν τετραγών.

3) Τὸ δέρματι πρέπει νὰ εἶναι κατασκευασμένα μὴ ἐκχλωμα βελανιδίνων, ἢ μὴ εἶναι γυναικῶν ἀγαθῶν ἴδιον.

4) Ἀνάστασις — Ἐπειὸς εἶναι καὶ ἀπὸ τῆς νῦν νὰ χρησιμοποιηθῶν εἰς τὴν ἀξιολογῆσιν τοῦ δέρματι, ἢ ἰμάντων αὐτοῦν τὸ ἄρα καὶ ἔσται, εἰς ἀναλόγων ἐπισημασμένων:

α) **Νοθήσις**. — Ἡ γυναικῆς ἀνάστασις ἐπιβάλλεται, χρησιμοποιηθῶν βῆμα ἢ ἄλλοις ἴσῳσιν, πρὸς ἐπακοσίαν τοῦ βῆματι τοῦ δέρματι, ἀποκαταστάται. Ἡ παρουσία μεγάλων ποσότητος λιποπρωτεῖων ἔσται ἀπὸ τὴν κατωτέρω καθορισμένην, δεῖν νὰ θεωρηθῶν ὡς νοθήσις.

β) **Τόσις**. — Ἡ δέρματι κατὰ τὴν ἀνάστασιν του πρέπει νὰ εἶναι κατασκευασμένη ἴσῳσιν εἰναι ἀκόμη ὑγιᾶν καὶ νὰ εἶναι τεταμένην εἰς ἴσῳσιν ἀνεγνώσις. Τὰ ἴσῳσιν τῆς κατωτέρω δεῖν νὰ εἶναι ἀποκοπὴ ἀπὸ τὰ τεμάχια τῶν ἰμάντων.

γ) **Ἀποκαταστάσις**. — Ἡ ἴσῳσιν ἢ ἐπιφανειακῆς ἴσῳσιν δεῖν νὰ εἶναι καὶ τὸ δέρμα δεῖν νὰ ἀποδοθῆ ἔσται, 10 τοῖς ἴσῳσιν.

δ) **Ἀποκαταστάσις**. — Αἱ λαφίρες δεῖν νὰ κοπῶν ἀπὸ τὸ κεντρικὸν τεμάχια τοῦ δέρματι, εἰς τοιαύτην ἀποκαταστάσιν ἀπὸ τῆς ἀποδοτικῆς στήλης ὥστε νὰ περιλαμβάνουσι μόνον τὰ σταθερὰ τεμάχια καὶ νὰ ἀποδοθῶν τὸ δερματίνος ποιότητος δέρματι, καὶ εἰς τοιαύτην ἀπόδοσιν ἀπὸ τὴν ἴσῳσιν ὥστε νὰ ἀποκλείσῶνται αἱ τεμάχια τῶν ἴσῳσιν. Περαιτέρω θά καθορισθῆ τὸ βῆμα τῶν λαφίρων.

B. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΙΜΑΝΤΟΣ

2) **Μήκος**. — Κατὰ τὴν προετοιμασίαν λαφίρων δεῖν πρέπει νὰ ἐπιβαλλῶν τὸ 1,38 α. εἰς βῆματι, περιλαμβανομένην:

Engineer - Engineering : θέματα της ελληνικής ορολογίας / υπό του κ. Μεμά Κολαΐτη.
Περιέχεται στο: Η τεχνική ανά την υφήλιον , Τεχνικά Χρονικά , Γενική Έκδοσις , Οκτ. 1964 ,
τεύχ. 245 , σ. 55-58. (http://library.tee.gr/digital/techr/1964/techr_1964_245_55.pdf)

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 1964

ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΙΣ

ΣΕΛΙΣ 55

Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΑ ΤΗΝ ΥΦΗΛΙΟΝ

Θέματα της ελληνικής ορολογίας

ENGINEER · ENGINEERING

Υπό του κ. ΜΕΜΑ ΚΟΛΑΪΤΗ

Σ.Σ.—Το κατωτέρω δημοσιευόμενον άρθρον του κ. Μεμά Κολαΐτη άπεστάλη εις την Σύνταξιν των «Τεχνικών Χρονικών» από τον συνάδελφον κ. Κ. Σατηριάδη, εγκατεστημένον εις Η.Π.Α., και με συννημένον τὸ έντυπον ίδρυτικόν «Καταστατικόν του 'Αμερικανικοῦ 'Ιδρυμάτος 'Ελληνικοῦ Πολιτισμοῦ» (American Foundation of Greek Culture), τὸ ὅποιον ἐνεκρίθη διὰ Πράξεως τοῦ Κογκρέσσου των Η.Π.Α. ὑπὸ ἡμερομηνίαν 6 Αύγουστου 1962 (Νόμος 85/569, Κεφ. 10, Τίτλος 29, Διατάγμα τοῦ Κώδικος τῆς Columbia, Έκδοσις 1961, Σημείωμα ΙΙ).

Εἰς τὸ βον ἄρθρον τῆς ἐν λόγω Πράξεως τοῦ Κογκρέσσου των Η.Π.Α. ἀναφέρεται, ὅτι τὸ Διοικητικόν Συμβούλιον ἀποτελεῖται ἀπὸ 10 ἕως 25 τὸ πολὺ πρόσωπα, τὰ ὅποια διὰ τὴν πρώτην περιόδον λειτουργίας τοῦ 'Ιδρυμάτος περιλαμβάνουν καὶ 5 Έλληνας, μεταξὺ τῶν ὁποίων ὁ συνάδελφος κ. Κ. Σατηριάδης καὶ ὁ συγγραφεὺς τοῦ ἐν λόγω ἄρθρου κ. Μεμάς Κολαΐτης.

Ὡς εἶναι εὐνόητον, εἰς ἀπὸ τοὺς βασικοὺς σκοποὺς τοῦ ἐν λόγω 'Αμερικανικοῦ 'Ιδρυμάτος 'Ελληνικοῦ Πολιτισμοῦ εἶναι ἡ ἀντίληψις καὶ ἐνημέρωσις τῆς συγχρόνου ἑλληνικῆς σκέψεως καὶ τοῦ ἑλληνικοῦ πολιτισμοῦ εἰς τὰς Η.Π.Α. καὶ τῆς συγχρόνου ἀμερικανικῆς σκέψεως καὶ τοῦ ἀμερικανικοῦ πολιτισμοῦ εἰς τὴν 'Ελλάδα.

Έντός των ἀνωτέρω κλασίων ἐγγραφή καὶ τὸ ἐν λόγω ἄρθρον τοῦ κ. Κολαΐτη, τὸ ὅπολον, ὡς ἀναφερόμενον εἰς τὴν τῶσον ἐνδιαφέρουσαν καὶ τῶσαι συγχύσεις προκαλοῦσαν ὀρολογίαν τοῦ ἐπαγγέλματος τοῦ Μηχανικοῦ, δημοσιευόμενον κατωτέρω εὐχαρίστως.

Ἡ στρόφη μας, κάπως ἀπότομα, πρὸς τὰ ἀμερικανικὰ ἐπιστημονικὰ μέσα καὶ τὴν ἀμερικανικὴν τεχνολογικὴν ζωὴν, ποὺ ἦταν ἡ φυσικὴ συνέπεια τῆς ἀνασυγκροτήσεώς μας μετὰ τὸν δεύτερον παγκόσμιον πόλεμον, μᾶς ὄρθκε ἀπροσπαράσκευος κατὰ τοῦτο: Μὲ τὴν ἐξάρτησί μας ἀπὸ τὴν γαλλικὴν παράδοσιν, πολὺ λίγη ἐργασία εἴχαμε κάμει μὲ τὰ ἐπιστημονικὰ κείμενα ποὺ ἦταν γραμμένα στὴν ἀγγλικὴν γλῶσσαν, μὲ συμπέρασμα ὅτι, παρὰ τὸν ἐξαιρετικὸν πλοῦτον τῆς ἑλληνικῆς, ἡ ἐπιστημονικὴ ὀρολογία μας δευμεύτηκε ἀπὸ τοὺς περιορισμοὺς τῆς γαλλικῆς, στὴν ὁποία βασίσασμε, τυφλοῖς ὄμμασι, τὴν δικήν μας.

Εἶναι σχεδὸν ἀδύνατον γιὰ ἕναν ποὺ ἀδυνατεῖ νὰ σκεφθῆ ἢ νὰ γράψῃ καὶ τίς τρεῖς γλώσσας, δηλ. καὶ τὴν ἑλληνικὴν, καὶ τὴν γαλλικὴν, καὶ τὴν ἀγγλικὴν, νὰ ἀντιληφθῆ ποὺ καὶ πᾶς μᾶς ἔχει ζημιώσει ἢ προσκόλλησις μας στὰ γαλλικὰ λεκτικὰ καὶ φραστικὰ πρότυπα. Έμπειριστατωμένη, ὅμως, ἀντιπαράθεσι τῶν στοιχείων τῆς ἐπιστημονικῆς ὀρολογίας μας μὲ τὰ στοιχεία τῆς ἀγγλικῆς θὰ ἀποδείξῃ, ὅτι ἀπὸ ἕνα μέρος ἡ ὀρολογία μας καταδικάσθηκε σὲ ἀπελπιστικὴν στενότητα ὄρων κατὰ μιμητικὴν ἀντιγραφήν τῆς γαλλικῆς (περιφράσεις ἐκεῖ ποὺ θὰ μπορούσαμε νὰ ἔχαμε μοναδικοὺς τύπους, ὄρους ποὺ ἔχουν διπλὴ σημα-

σία, γιὰτὶ καὶ ὁ γαλλικὸς ὄρος κρατεῖ διπλὴ ἔννοια, κτλ.), καὶ ἀπὸ τὸ ἄλλο μέρος μᾶς λείπουν ἀπὸ τὸ λεξιλόγιόν μας ἑκατοντάδες βασικοὶ ἐπιστημονικοὶ ὄροι, μόνο καὶ μόνο γιὰτὶ λείπουν καὶ ἀπὸ τὰ γαλλικά.

Δύο ἀπὸ τοὺς βασικοὺς ὄρους τῆς ἀμερικανικῆς ἐπιστήμης εἶναι οἱ ὄροι *engineering* καὶ *ingéniering*. Καὶ εἰ δύο εἶναι ὄροι πολὺταιμοὶ κατὰ τὸ ὅτι χρησιμεύουν (ὅπως θὰ δοῦμε πῶς κάτω) ὡς ἀπαρχὴ σὲ σειρὰ δόλοκληρη συνθέτων ὄρων δηλωτικῶν ἐδικειάσεων ἢ κλάδων καὶ οἱ δύο λείπουν ἀπὸ τὰ γαλλικά, ὡς βασικοὶ ὄροι, ἰδίως ἂν σκεφθοῦμε ὅτι τὸ γαλλικὸν *ingéniering* ἔχει πολὺ στενὸν περιεχόμενον, ὥστε νὰ μὴ θεωρηθῆ ταυτόσημον μὲ τὸ ἀγγλικόν.

Στὸ σημείωμά μου τοῦτο θὰ προσπαθῶ νὰ συστήσω ἑλληνικοὺς ὄρους, ποὺ νὰ ἀποδίδουν τοὺς ἀγγλικοὺς σὲ ἄλλην τὴν ἔκτασιν τοῦ σημασιολογικοῦ περιεχομένου των. Δεδομένου ὅμως ὅτι τὸ πρόβλημα καθορισμοῦ καταλλήλων ὄρων εἶναι πρόβλημα ποὺ ἡ ἐπιλύσις του ἀπαιτεῖ προεργασίαν καὶ ἐμπειριστατωμένην ἔρευναν συνκλήμων καὶ συγγενικῶν, θὰ προσπαθῶ νὰ ἀναλύσω τὴν σκέψιν μου, γιὰ νὰ δεῖξω μὲ ποιά τεκμήρια ἐφθάσα στὴν ἀπόφασίν μου, ὅτι οἱ ὄροι ποὺ προτείνω εἶναι ὄροι καταλλήλοισι, ὡς ὄροι διώσιμοι (δηλ. ὄροι ποὺ ἔχουν τὴν δυνατότητα νὰ περιέ-