

ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ

τεχνικό επιμελητήριο ελλάδας

ΤΕΕ



ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ:	Καρατράσογλου Ιακ.-Επιμελ., Λαγουδάκος Μιχ. Μ-Η Μηχ. Κονταξής Γεώρ.-Καθ. ΕΜΠ Κουσιουρής Τρ.-Καθ. ΕΜΠ
ΤΙΤΛΟΣ:	Η μετεξέλιξη των ΤΕΙ
ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ/ΔΙΑΘΕΣΗ:	< Ενημερωτικό Δελτίο Τ.Ε.Ε –Τεύχος 1613 –Δευτέρα 30 Απριλίου 1990 > ΤΕΕ -Αθήνα :, 1990
ΦΥΣΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	2 σ. , 24,25
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΛΙΚΟΥ:	Δημοσίευση ΕΕΕ Εκπ/σης Ηλ. Μηχ.
ΓΛΩΣΣΑ κειμένου:	Ελληνική
ΓΛΩΣΣΑ περίληψης:	Ελληνική
ΠΕΡΙΛΗΨΗ:	<p>Η Οικονομική ανάπτυξη των σημερινών ανοικτών κοινωνιών βασίζεται στη δυνατότητα να προβλέπουν έγκαιρα τις ανάγκες του κοινωνικού συνόλου σε προϊόντα και υπηρεσίες και να μπορούν με προσεκτικό σχεδιασμό να τις καλύψουν σε ελάχιστο χρόνο , με ελάχιστο κόστος μέσα από τους νόμους της προσφοράς και της ζήτησης.</p> <p>Συμπέρασμα: Οι διεθνείς αλλά και οι ελληνικές εμπειρίες μετά το Β΄παγκόσμιο πόλεμο έδειξαν ότι υπάρχουν δύο βαθμίδες Τεχνικής Εκπαίδευσης α) Μέση Τεχνική β) Πανεπιστημιακή Τεχνική</p> <p>Πρόταση : Τα ΤΕΙ θα πρέπει να μετεξελιχθούν σε</p>

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας
Ειδική Επιστημονική Επιτροπή
Θεμάτων Εκπαιδεύσεις
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών.

Εισήγηση για τη μετεξέλιξη των ΤΕΙ

Η οικονομική ανάπτυξη των σημερινών ανοικτών κοινωνιών βασίζεται στην δυνατότητα να προβλέπουν έγκαιρα τις ανάγκες του κοινωνικού συνόλου σε προϊόντα και υπηρεσίες και να μπορούν με προσεκτικό σχεδιασμό να τις καλύψουν σε ελάχιστο χρόνο με το ελάχιστο κόστος μέσα από τους νόμους της προσφοράς και της ζήτησης. Οι παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχή έκβαση αυτής της προσπάθειας είναι: α) η έρευνα για νέα τεχνολογία (Know how) β) το ανθρώπινο δυναμικό κατάλληλα εκπαιδευμένο γ) οι πρώτες ύλες. Ο τελευταίος παράγοντας που εθεωρείτο και ο σημαντικότερος στις μέρες μας χάνει συνεχώς έδαφος: παράδειγμα Ιαπωνίας, Ν. Κορέας. Άρα μένουν σαν βασικοί οι δύο πρώτοι παράγοντες που άρρηκτα συνδέονται με την εκπαίδευση. Τα ΑΕΙ και ΤΕΙ για να επιτύχουν τους παραπάνω σκοπούς, πρέπει να έχουν αμφίδρομη σχέση με τις αντίστοιχες παραγωγικές μονάδες και τους οργανωμένους κλάδους της οικονομίας της περιφέρειάς τους.

Η αμφίδρομη αυτή σχέση θα αποτελέσει μοχλό για την έρευνα-παραγωγή τεχνολογίας και για την σωστή εκπαίδευση στελεχών. Αυτή η αμφίδρομη σχέση είναι γενικά παραδεκτό ότι δεν λειτουργήσει ικανοποιητικά, γενικά στην εκπαίδευση στην χώρα μας και πολύ περισσότερο στις Ανώτερες σχολές (ΚΑΤΕΕ - ΤΕΕ) παρά τις προσπάθειες που έγιναν.

Με βάση του Ν. 1404/83 τα ΤΕΙ ανήκουν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Είναι νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου και διακρίνονται σαφώς ως προς τον ρόλο και την κατεύθυνση των ιδίων και των αποφοίτων τους και ως προς το περιεχόμενο και τους τίτλους σπουδών από τα ΑΕΙ και έχουν ειδικότερα αποστολή:

α) Να παρέχουν θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση επαρκή για την εφαρμογή επιστημονικών, τεχνολογικών, καλλιτεχνικών ή άλλων γνώσεων και δεξιοτήτων στο επάγγελμα.

β) Τα ΤΕΙ διατηρούν αμφίδρομη σχέση με τις αντίστοιχες παραγωγικές μονάδες και οργανωμένους κλάδους της οικονομίας της περιφέρειάς τους κ.λπ.

Με βάση τον ιδρυτικό Νόμο των ΚΑΤΕΕ 652/70 τα κέντρα αυτά είχαν σκοπό την εκπαίδευση τεχνικών ανώτερου επιπέδου που αποτελούσαν την ενδιάμεση βαθμίδα μεταξύ της ανώτατης επιστημονικής και μέσης τεχνικής βαθμίδας.

Η θεσμοθέτηση όμως ενδιάμεσης βαθμίδας επανέλαβε το κακό προηγούμενο των υπομηχανικών σε σχέση πρώτα με τη ροπή του μέσου Έλληνα σε επαγγέλματα λευκού κολάρου, δημιουργήσε αρνητικές κοινωνικές επιπτώσεις και τα ΚΑΤΕΕ υπήρξαν σχολές υποβαθμισμένες χωρίς κοινωνική αναγνώριση αν και καθορίστηκαν τα επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων τους (δικαιώματα Υπομηχανικών), αποτελούσαν καταφύγιο μαθητών με χαμηλές βαθμολογίες που απέκτησαν τελικά λίγες θεωρητικές και πολύ λιγότερες πρακτικές γνώσεις και σήμερα ετεροαπασχολούνται σε ποσοστό γύρω στο 66% όπως επιβεβαιώνει και η ΠΕΠΥΤΕΜ.

Μελέτη των προγραμμάτων σπουδών των τμημάτων Ηλεκτρολόγας των ΤΕΙ μας δείχνει τα εξής:

Η θεωρία καλύπτει ποσοστό 74% των μαθημάτων και τα εργαστήρια ποσοστό μόνο 26%. Αναλυτικότερα στις 217 ώρες διδασκαλίας του Α' μέχρι και του ΣΤ' εξαμήνου οι 161 ώρες είναι θεωρία και μόνο οι 56 ώρες εργαστήρια.

Από τα προγράμματα σπουδών δεν φαίνεται διαφορετική κατεύθυνση μεταξύ Ηλεκτρολόγων ΤΕΙ και Ηλεκτρολόγων ΑΕΙ, **Ιδια Μαθήματα, Ιδια εργαστήρια** με υπεροχή μάλιστα των Πολυτεχνείων ως προς τις ώρες εργαστηριακών ασκήσεων και εργαστηριακής υποδομής. Δεν φαίνεται καμία διαφοροποίηση και στο πρόγραμμα των βασικών Ηλεκτρολογικών μαθημάτων (Ηλ/χνία, Ηλ. μετρήσεις, Ηλ. Μηχανές Π.Μ.Δ. και καμία βελτίωση στις εργαστηριακές ασκήσεις.

Αντίθετα η έλλειψη εργαστηριακής υποδομής σε πολλά Περιφερειακά ΤΕΙ και μερικές φορές και σε Κεντρικά ΤΕΙ (εργ. Ηλ. Μηχανικών ΤΕΙ Χαλκίδας, ανύπαρκτο εργαστήριο Ηλ/χνικών εφαρμογών ΤΕΙ Πειραιά και ΤΕΙ Χαλκίδας), ελάχιστα δικαιολογεί τον **προσανατολισμό των ΤΕΙ** όπως αυτός αναφέρεται στην εισήγηση του ΣΤΕ/οδηγός σπουδαστή σελ. 89/ΟΕΔΒ.

α) Τα ΤΕΙ σε αντίθεση με τα ΑΕΙ είναι προσανατολισμένα στην αφομοίωση και μεταφορά δεδομένων της θεωρίας στην εφαρμογή.

β) Έμφαση δίνεται στον εφαρμοσμένο χαρακτήρα της εκπαίδευσης ώστε οι παρεχόμενες γνώσεις να είναι άμεσα εφαρμόσιμες και να υπάρχει εμπειρία των προβλημάτων της πράξης.

Όσον αφορά την ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΙ-ΤΕΙ (στην εισήγηση του ΣΤΕ σελ. 89) γράφεται: Τα ΤΕΙ παρέχουν θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση, επαρκή για την εφαρμογή επιστημονικών, τεχνολογικών και λοιπών γνώσεων και δεξιοτήτων στο επάγγελμα.

Για να δικαιολογηθεί αυτή η διαφοροποίηση θα έπρεπε το ποσοστό θεωρίας και εργαστηρίων να είναι τουλάχιστον 50% - 50% αντίστοιχα, πράγμα που δεν φαίνεται από τα προγράμματα σπουδών.

Συμπέρασμα:

Οι διεθνείς αλλά και οι ελληνικές εμπειρίες μετά τον Β' παγκόσμιο πόλεμο έδειξαν ότι υπάρχουν δύο βαθμίδες Τεχνικής Εκπαίδευσης α) Μέση Τεχνική εκπαίδευση για κατώτερους τεχνικούς εφαρμογής και β) Πανεπιστημιακή Τεχνική εκπαίδευση για στελέχη παραγωγής.

Οι προσπάθειες για ενδιάμεση βαθμίδα μη Πανεπιστημιακή απέτυχαν (βλέπε Σχ. Υπομηχανικών - ΚΑΤΕ - ΚΑΤΕΕ - ΤΕΙ) και η αιτία είναι απλή.:

Στην σύγχρονη εποχή η Τεχνολογική εξέλιξη είναι τεράστια και προϋποθέτει καλή θεωρητική κατάρτιση που μόνο τα Πανεπιστημιακά ιδρύματα μπορούν να προσφέρουν γιατί και κατάλληλο προσωπικό διαθέτουν αλλά και καλύτερη εργαστηριακή υποδομή, σε αντίθεση με τα ΤΕΙ που με βάση τις μεταβατικές διατάξεις του ιδρυτικού τους Νόμου, συμπλήρωσαν θέσεις καθηγητών Α' βαθμίδας οι υπηρετούντες, μη διδάκτορες και Γ' βαθμίδας οι Υπομηχανικοί με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους.

Τα Πολυτεχνεία μπορούν να εκπαιδεύσουν ηλεκτρολόγους Μηχανικούς με ένα πρόγραμμα 4 ετών για την επίβλεψη έργων και στη συνέχεια με 1 χρόνο συνέχιση σπουδών να καταλήγουν σε μεταπτυχιακό τίτλο Μηχανικού για Μελέτη της Εφαρμοσμένης Έρευνας και στη συνέχεια διδακτορικό για Μελέτη της Επιστημονικής έρευνας.

Η κατάρτιση των ΤΕΙ φαίνεται και από την μελέτη των επαγγελματικών δικαιωμάτων των εχν. Ηλεκτρολόγων που θα αναπτύξουμε.

Εξετάζοντας την υπάρχουσα νομολογία για τα επαγγελματικά δικαιώματα που ισχύει από το 1934 (Ν.6422/1934) και τα Προεδρικά Διατάγματα που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση του παραπάνω νόμου βλέπουμε τα παρακάτω:

Ο απόφοιτος μέσης σχολής Ηλεκτρολόγων Εργοδηγών με πέντε χρόνια προϋ-

πηρεσία αποκτά την άδεια εγκατάστασης των 100 KW για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Α' ειδικότητας, 125 KW για Γ' ειδικότητα και 150 KW στη ΣΤ' ειδικότητα, ανάλογα με τον τομέα απόκτησης της προϋπηρεσίας.

Ο απόφοιτος των σχολών Υπομηχανικών ΚΑΤΕΕ και ΚΑΤΕ αποκτά μετά την αποφοίτησή του την άδεια εγκαταστάτη 75 KW στις Α' και Γ' ειδικότητες. Έχουμε δηλαδή στην παραγωγή απόφοιτους μέσης εκπαίδευσης με επαγγελματικές άδειες ανώτερες αυτές των απόφοιτων ανωτέρας εκπαίδευσης ή των ΚΑΤΕΕ και ΤΕΙ σήμερα.

Η παραγωγή δηλαδή καλύπτεται πλήρως από τους απόφοιτους μέσης εκπαίδευσης με επαγγελματική εξέλιξη. Οι δε Μηχανικοί καλύπτουν πλήρως τη μελέτη, την επίβλεψη και τη Διόγκση της παραγωγής (δεδομένου ότι 750 περίπου απόφοιτοι Πολυτεχνικών Σχολών ειδικότητας Ηλεκτρολόγου αποφοιτούν κάθε χρόνο από τα Ελληνικά Πολυτεχνεία.

Όσο για την έρευνα με δεδομένο το επίπεδο ερευνητικών προγραμμάτων σε θεωρητική και εφαρμοσμένη έρευνα στον Ελλαδικό χώρο, δεν μπορούμε να μιλάμε σοβαρά ότι ο χώρος αυτός μπορεί να απορροφήσει ικανό αριθμό Μηχανικών, και ότι σ' όλες τις εφαρμογές θα απορροφηθούν απόφοιτοι ΤΕΙ.

ΠΡΟΤΑΣΗ

Τα ΤΕΙ θα πρέπει να μετεξελιχθούν σε Ινστιτούτα Τεχνολογικής Επιμόρφωσης που θα παρέχουν εξειδικευμένη γνώση σε απόφοιτους ΑΕΙ και ΜΤΕΕ, πράγμα που γίνεται σήμερα από ιδιωτικούς φορείς (όπως ΙΒΕΠΕ), από Ν.Π.Ι.Δ. όπως ΕΛΚΕ-ΠΑ/ΙΤΕ, ΟΠΕ ΕΟΜΜΕΧ κ.ά., σε περιορισμένη κλίμακα. Τα Ι.Τ.Ε. (Ινστιτούτα Τεχνολογικής Επιμόρφωσης) θα έχουν ευελιξία και δυναμικό πρόγραμμα για να επιμορφώνουν και να εξειδικεύουν τεχνικούς, σε τομείς που χρειάζεται η παραγωγή, θα συμβάλλουν στη συνεχιζόμενη εκπαίδευση τεχνικών και στην επιμόρφωση - αλλαγή κατεύθυνσης σε διάφορους τομείς επαγγελματών.

Ο Επιμελητής
Ιακ. Καρατράσσογλου

Τα Μέλη
Μιχ. Λαγουδάκος
Γεωρ. Κονταξής
Τρ. Κουσιούρης