

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο ευρύς τομέας της επιστήμης του μηχανικού αναφέρεται στην εφαρμογή επιστημονικών και τεχνολογικών γνώσεων με στόχο την επίλυση ανθρώπινων προβλημάτων. Οι μηχανικοί υπ' αυτή την έννοια εκμεταλλεύονται την κρίση, τον συλλογισμό και τη φαντασία για να αξιοποιήσουν αποτελέσματα από την επιστήμη, την τεχνολογία, τα μαθηματικά και την πρακτική εμπειρία. Το αποτέλεσμα είναι ο σχεδιασμός, η παραγωγή και η λειτουργία χρήσιμων αντικειμένων ή διαδικασιών. Μεταξύ των διαφόρων επιστημονικών κλάδων που περιλαμβάνονται στις επιστήμες μηχανικών εμφανίζεται σημαντική επικάλυψη.

Ο όρος πολιτικός μηχανικός εισήχθη μετά τους πολέμους του Ναπολέοντα. Μέχρι τότε υπήρχαν μόνο οι μηχανικοί από το σώμα του μηχανικού του στρατού. Το σώμα αυτό υπήρξε εξαιρετικά δραστήριο και επιτυχές και γι' αυτό τον λόγο αποφασίστηκε να μεταφερθεί η τεχνογνωσία και η εμπειρία του στους κλασικούς ακαδημαϊκούς κύκλους. Οι μηχανικοί που αποφοιτούσαν από τα μη στρατιωτικά πανεπιστήμια ονομάστηκαν «πολιτικοί» μηχανικοί (αγγλιστί «civil engineer», από την αγγλική μετάφραση civilization mechanics η οποία σημαίνει «μηχανικοί πολιτισμού»), ώστε να διακρίνονται από τους μηχανικούς του στρατού.

Η πολιτική μηχανική είναι ένα από τα παλαιότερα επαγγέλματα στον κόσμο. Περίπου το 2550 π.Χ., ο Ιμχοτέπ, ο πρώτος τεκμηριωμένος μηχανικός, έχτισε μια διάσημη πυραμίδα του φαραώ Ζοζέρ που βρέθηκε στη Σακάρα. (αρχαίος Αιγύπτιος αρχιτέκτονας .Μετά το θάνατό του λατρεύτηκε ως θεός της σοφίας. Λεγόταν πως ήταν γιος του θεού Φθα, από τον οποίο πήρε το χάρισμα να θεραπεύει αρρώστους. Επίσης, ενώ ήταν εν ζωή, εικάζεται ότι έγραψε πολλά βιβλία και για αυτό ήταν ένα είδος αγίου για τους γραφείς. Συχνά απεικονιζόταν καθιστός με ένα πάπυρο ξετυλιγμένο στα πόδια του.)

Οι πρώτοι πολιτικοί μηχανικοί ήταν στην πραγματικότητα στρατιωτικοί μηχανικοί, συνδυάζοντας τις στρατιωτικές και αστικές δεξιότητες. Κατά τη διάρκεια των περιόδων πολέμου οι μηχανικοί κατασκεύαζαν και χρησιμοποίησαν τα όργανα του πολέμου όπως οι καταπέλτες, οι κριοί, οι πύργοι, και οι κεκλιμένες ράμπες ξύλου στην ενίσχυση των επιθέσεων στα οχυρά και τις στρατοπεδεύσεις των εχθρών τους. Κατά τη διάρκεια των περιόδων ειρήνης, περιλήφθηκαν σε πολλές στρατιωτικές και αστικές δραστηριότητες όπως η οικοδόμηση των οχυρώσεων για την υπεράσπιση ενάντια στις περαιτέρω επιθέσεις, τους δρόμους, τις γέφυρες, τα υδραγωγεία, τα κανάλια και τους καθεδρικούς ναούς. Οι τεχνικές κατασκευής και υδραυλικής που χρησιμοποιήθηκαν από τους μεσαιωνικούς μηχανικούς στην Κίνα, την Ιαπωνία, την Ινδία και άλλες περιοχές της Άπω Ανατολής ήταν πολύ περιπλοκότερες από εκείνοι των μεσαιωνικών ευρωπαϊκών μηχανικών. Αργότερα, στα μέσα του 19ου αιώνα ο όρος «μηχανικός» μετετράπη σε «πολιτικός μηχανικός» για να ξεχωρίσει από τους μηχανικούς του στρατού.

Στην Ελλάδα υπάρχουν δύο αυτοτελή Πολυτεχνεία (το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και το Πολυτεχνείο Κρήτης) και οι πολυτεχνικές σχολές των παρακάτω πανεπιστημίων:

- **Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**
- **Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης**
- **Πανεπιστήμιο Αιγαίου**
- **Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας**
- **Πανεπιστήμιο Πατρών**

Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ιδρύθηκε το 1887 ως ένα από τα τρία Σχολεία "Βιομηχάνων Τεχνών" στα πλαίσια αναδιοργάνωσης του υπάρχοντος Σχολείου σε Ίδρυμα Ανώτατης Εκπαίδευσης με τετραετή διάρκεια σπουδών. Οι πρώτοι 13 πολιτικοί μηχανικοί αποφοίτησαν το 1890. Το 1914 ακολούθησε νέα αναδιοργάνωση της Σχολής και μετονομασία του ιδρύματος σε **Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)**. Το 1977 έγινε μια βασική αναδιοργάνωση του προγράμματος σπουδών, ενώ αναπτύχθηκαν τρεις κατευθύνσεις σπουδών: Δομοστατικού Μηχανικού, Υδραυλικού Μηχανικού και Συγκοινωνιολόγου Μηχανικού. Με τη μεταρρύθμιση του νόμου 1268/1982 το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο χωρίστηκε σε εννέα Τμήματα. Αργότερα το Τμήμα των Πολιτικών Μηχανικών μετονομάστηκε σε Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ανακτώντας και πάλι την ιστορική του ονομασία, ενώ προστέθηκε και τέταρτη κατεύθυνση σπουδών, του Γεωτεχνικού Μηχανικού

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών είναι το πρώτο τμήμα που λειτούργησε στην **Πολυτεχνική Σχολή του ΑΠΘ**. Ιδρύθηκε τον Οκτώβριο του 1955 με το διάταγμα 3422 και άρχισε αμέσως να λειτουργεί αμέσως από το ίδιο ακαδημαϊκό έτος (1955 - '56). Αρχικά αποτελούνταν από 7 τακτικές έδρες και 7 έκτακτες αυτοτελείς.

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ) ιδρύθηκε το 1973 με το Νομοθετικό Διάταγμα 87/73, με έδρα την Κομοτηνή. Ξεκίνησε τη λειτουργία του το 1974, με το **Τμήμα των Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής στην Ξάνθη** και το Τμήμα Νομικής στην Κομοτηνή. Σήμερα περιλαμβάνει 18 Τμήματα, συνολικά, με έδρες τις Ξάνθη, Κομοτηνή, Αλεξανδρούπολη και Ορεστιάδα.

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Πάτρας ιδρύθηκε με το Βασιλικό Διάταγμα 399 της 28ης Ιουνίου 1972 και άρχισε να λειτουργεί στο πλαίσιο της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών από το ακαδημαϊκό έτος 1972-1973. Στο πλαίσιο του νόμου 1268/82, το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών λειτουργεί διοικητικά ως ανεξάρτητη μονάδα από το 1983.

Το Πολυτεχνείο Κρήτης, ένα Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, το οποίο δίνει έμφαση τόσο στη διδασκαλία όσο και στην έρευνα ιδρύθηκε το 1977 στα Χανιά και δέχτηκε τους πρώτους φοιτητές τον Οκτώβριο του 1984.

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Θεσσαλίας ιδρύθηκε το 1993 με το Προεδρικό Διάταγμα 177/93 και εντάχθηκε στην τότε Σχολή Τεχνολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με έδρα τον Βόλο. Το Τμήμα στεγάζεται σε ένα από τα κτίρια των πρώην Εργοστασίων Παπαρρήγα στο Πεδίον Άρεως που μετατράπηκε σε αίθουσες διδασκαλίας, γραφεία και εργαστήρια. Οι πρώτοι φοιτητές εισήλθαν κατά το ακαδημαϊκό έτος 1994 - 1995.