

Οι μηχανικοί

Η ανάδυση μιας νεωτερικής κοινωνικής ομάδας

Γιάννης Αντωνίου

Άρχισα ν' ασχολούμαι με την ιστορία των μηχανικών πριν από 7 χρόνια περίπου. Ανάμεσα στο πλήθος των ερωτημάτων που τροφοδοτούσαν το ερευνητικό μου εγχείρημα, και ταυτόχρονα το υπέβαλαν σε ένα διαρκή αναστοχασμό, κυρίαρχη θέση κατείχε μία ορισμένη ιδέα περί νεωτερικότητας, στη συνάφειά της με την έννοια της τεχνολογίας και το ιδεώδες της προόδου.

Δουλεύοντας στο θεωρητικό πλαίσιο που εισηγούνται οι Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας εξ αρχής αντιμετώπισα αυτές τις έννοιες ως ένα αξεδιάλυτο σύνολο, ως ένα δίκτυο χωρίς αρμούς το οποίο, εκτός του ότι αποτελεί μια γενικότερη οπτική για την κατανόηση και την ερμηνεία της κοινωνικής δυναμικής, παρέχει και τη δυνατότητα να κατανοηθούν οι σπουδές και το επάγγελμα των μηχανικών ως οργανικό στοιχείο της σχέσης νεωτερικότητας, τεχνολογίας και προόδου.

Η ιστορία των μηχανικών αποτελεί κλάδο του ευρύτερου πεδίου της ιστορίας της τεχνολογίας που έχει στο ενεργητικό του πολλές σημαντικές μελέτες στον αγγλοσαξονικό κόσμο, αλλά και στην Ηπειρωτική Ευρώπη τις τρεις τελευταίες δεκαετίες. Τελευταία μάλιστα, σχετικές σπουδές αναπτύσσονται στην Ασία, την Αίγυπτο, τη Λατινική Αμερική, ενώ βρίσκονται σε λειτουργία διεθνή δίκτυα μελετητών.

Οι μηχανικοί ανήκουν στις κοινωνικοεπαγγελματικές κατηγορίες οι οποίες, στην Αμερική και την Ευρώπη, αναδύθηκαν και διαμορφώθηκαν στα πλαίσια της εκτύλιξης του μοντέρνου προγράμματος ως οι έμβιες αποτυπώσεις του τεχνολογικού φαινομένου. Από την άλλη, με τον έναν ή τον άλλο τρόπο, οι διάφορες στρατηγικές της κοινωνικής νομιμοποίησης και της ανόδου του επαγγέλματος αναπτύχθηκαν στη βάση μιας ρητορείας που δεν κουραζόταν να επαναλαμβάνει την προνομιακή σχέση του με την επιστήμη, με την αναγκαιότητα της ορθολογικής διαχείρισης του παντός, με τη δυναμική του εκσυγχρονισμού και το ιδεώδες της προόδου.

Η σύζευξη επιστήμης και πρακτικών τεχνών αποτέλεσε τη βάση για την κατασκευή του νέου γνωστικού υποσύμπαντος των επιστημών του μηχανικού. Η ανάδυση της έννοιας των *εφαρμοσμένων επιστημών* και της *τεχνολογίας*, το δεύτερο μισό του 19^{ου} αιώνα και κυρίως στην εποχή της δεύτερης βιομηχανικής επανάστασης,

θα λειτουργήσει διττά. Από τη μια μεριά, θα διεκδικήσει την απαλλαγή της επιστήμης από την αποστειρωμένη, ακραιφνώς θεωρητική αποστολή που της επεφύλασσαν οι ακαδημαϊκοί χώροι, την ανιδιοτελή δηλαδή ενατένιση της αλήθειας, και θα την προσανατολίσει στην αντιμετώπιση περισσότερο εγκόσμιων αναγκών. Από την άλλη, θα αναβαθμίσει τις λεγόμενες πρακτικές τέχνες, απαλλάσσοντάς τις από τις απαξιωτικές συμπαραδηλώσεις, που τις ταύτιζαν με την κουλτούρα των εμπειρικών τεχνιτών και τη χειρωνακτική εργασία, προσφέροντάς τους ταυτόχρονα το κύρος της επιστημονικής γνώσης. Στο πλαίσιο αυτό το επάγγελμα του μηχανικού καθιερωνόταν ως προϊόν μιας συστηματικής εκπαίδευσης και όχι ένα απλό επιτήδευμα ή μία δεξιότητα, και αυτό γιατί η απαιτούμενη γνώση για την εξάσκησή του ήταν η «επιστήμη» και όχι μία ad hoc συλλογή κανόνων και διαδικασιών.

Τα κύρια ζητήματα, που απασχόλησαν και απασχολούν τις σχετικές μελέτες, είναι η εκπαίδευση, οι επαγγελματικοί θεσμοί, η ανάδυση και η καθιέρωση των επιστημών του μηχανικού, η σχέση τους με τις λεγόμενες επιστήμες μητέρες αλλά και με τις πρακτικές εφαρμογές, τα τεχνικά έργα και η βιομηχανία, όπως και οι συνέχειες και οι ασυνέχειες στη διαμόρφωση αυτού του επιστημονικού υποσύμπαντος, το ζήτημα της ορθολογικότητας ως συστατικό της επαγγελματικής ταυτότητας, οι τεχνοκρατικές ιδέες και ο αποφασιστικός ρόλος των μηχανικών στη διαμόρφωση και τη διάχυσή τους στην κοινωνία. Τέλος πάνω απ' όλα ένα βασικό ζήτημα που απασχολεί με τον έναν ή τον άλλο τρόπο τους μελετητές του κλάδου είναι η σχέση της ιστορίας των μηχανικών με τους υπόλοιπους κλάδους της ιστοριογραφίας, κοινωνικής, οικονομικής, κλπ., με κεντρικό ερώτημα σε τι τέλος πάντων μπορεί να συνεισφέρει η ιστορία των μηχανικών σε ζητήματα κοινωνίας και κουλτούρας γενικά.

Οι ιστοριογραφικές τάσεις των τελευταίων ετών, που επικρατούν στο ευρύτερο πεδίο της ιστορίας της τεχνολογίας, επηρεασμένες από τις αντιλήψεις που καλλιέργησε το ρεύμα της κοινωνικής κατασκευασιοκρατίας και η θεωρία των δικτύων, χαρακτηρίζονται από τη σταδιακή εγκατάλειψη των θετικιστικής προέλευσης αντιλήψεων που αντιμετώπιζαν την τεχνολογία ως το απευθείας παράγωγο της εφαρμογής των επιστημών, από την περίπου προγραμματική αντίθεση στους ποικίλους ντετερμινισμούς και στις τελεολογικού τύπου βεβαιότητες που απορρέουν απ' αυτούς, επίσης την παραδοχή ενός σχήματος που αντιλαμβάνεται τη σχέση κοινωνίας και τεχνολογίας ως σχέση συμπαράγωγής, στα πλαίσια του οποίου τα όρια κοινωνικού και τεχνολογικού παύουν να έχουν νόημα.

Οι μηχανικοί στο πλαίσιο αυτό αντιμετωπίστηκαν από πολλές μελέτες ως επαγγελματική κατηγορία που σωματοποιούσε την ένωση κοινωνίας, επιστήμης, πολιτικής και τεχνολογίας. Με δεδομένο δε ότι η ψυχή της νεωτερικότητας είναι και τεχνολογική οι μηχανικοί προέβαλαν ως μία από τις κατ' εξοχήν έμβιες αποτυπώσεις της.

Η μετακίνηση μάλιστα από θεωρήσεις με απαίτηση καθολικής ισχύος, που αντιμετώπιζαν τη διαμόρφωση του επαγγέλματος του μηχανικού ως μία ομοιογενή κανονικότητα, η οποία συνίστατο εν πολλοίς στη γραμμική εφαρμογή της επιστήμης στα τεχνικά επαγγέλματα, συνέβαλε αποφασιστικά στην αλλαγή της εικόνας στρέφοντας τα ερευνητικά ενδιαφέροντα στις τοπικότητες και τις ενδεχομενικότητες, δηλαδή στον τονισμό και την ανάδειξη των ιδιαίτερων εθνικών χαρακτηριστικών του επαγγέλματος στις διάφορες χώρες.

Σ' αυτό το πλαίσιο εξέτασης η απάντηση στο ερώτημα τι είναι μηχανικός, είναι αναγκαίο να συμπεριλάβει μία πανσπερμία επιστημολογικών, πολιτιστικών, ιδεολογικών, κοινωνικών, πολιτικών και επαγγελματικών όρων όπως το design, την κατασκευή, το management, το marketing, την εκπαίδευση, τις τέχνες, τη γεωγραφία, το πολιτικό σύστημα και ο κατάλογος δεν έχει τέλος.

Η υιοθέτησή τους όμως εκ των πραγμάτων εισηγείται και την υιοθέτηση της αρχής της ετερογένειας στη διαμόρφωση της εκπαίδευσης και του επαγγέλματος, η οποία καθίσταται το κυρίαρχο συστατικό της ταυτότητας του μηχανικού. Στο πλαίσιο αυτό οι μονόδρομες κανονικότητες της θετικιστικής ορθοδοξίας, που οδηγούσαν από το επιστημονικό εργαστήριο στις τεχνολογικές εφαρμογές και ο ντετερμινισμός των κανονικοτήτων, που επέμεναν να υποδεικνύουν ένα επάγγελμα εν πολλοίς κλεισμένο στην τυπολογία των επιστημονικών κανόνων αποδυναμώνονται καιρία. Η εν συνδυασμό ορμητική εισβολή της κοινωνίας, της πολιτικής, των εν γένει πολιτιστικών καταβολών, των επιστημολογικών παραδόσεων, των φυσικών πόρων, της γεωγραφίας αλλάζει το σκηνικό.

Οι ιδιαίτεροι προσανατολισμοί του κόσμου της παραγωγής, οι ισχύουσες ιδεολογίες, ο τρόπος πρόσληψης και κατασκευής του ιδεώδους της προόδου, το πολιτικό σύστημα, οι βαθύτερες κοινωνικές τάσεις, οι προσπάθειες ενσωμάτωσης στις διεθνείς αγορές, οι ιδιαίτερες επιστημονικές παραδόσεις εμφανίζονται να έχουν βάλει αποφασιστικά τη σφραγίδα τους στη διαμόρφωση και την εκτύλιξη των εθνικών χαρακτηριστικών των σπουδών και του επαγγέλματος.

Στη βάση αυτή γίνονται διακριτές και οι διαφορετικές παραδόσεις. Η λεγόμενη αγγλοσαξωνική παράδοση του επαγγέλματος, με δεδομένες τις επίσης πολύ σημαντικές διαφορές ανάμεσα στους Βρετανούς και τους Αμερικανούς μηχανικούς, εκπροσωπεί κάτι το τελείως διαφορετικό από τις αντίστοιχες παραδόσεις της ηπειρωτικής Ευρώπης. Στην Αγγλία και τις Ηνωμένες Πολιτείες οι μηχανικοί της βιομηχανίας ήταν το αποτέλεσμα μιας εκβιομηχάνισης από τα κάτω, χωρίς κρατική παρέμβαση και χωρίς τη διαμεσολάβηση κρατικών εκπαιδευτικών θεσμών.

Αντίθετα στις χώρες της ηπειρωτικής Ευρώπης, με χαρακτηριστικά παραδείγματα, σημαντικά διαφορετικά μεταξύ τους, τη Γαλλία και τη Γερμανία, η ανάδυση του επαγγέλματος, στη βιομηχανία, στις κατασκευές και στην κρατική διοίκηση, ήταν το αποτέλεσμα μιας συνειδητής κρατικής πολιτικής, είτε αυτή εξέφραζε τη βασιλική βούληση ή την ορμή μιας επανάστασης, είτε τις αυτοκρατορικές διαθέσεις του Βοναπαρτισμού της πρώτης αλλά και της δεύτερης περιόδου, είτε το στόχο της γερμανικής εθνικής ολοκλήρωσης.

Συνοψίζοντας μπορούμε να μιλήσουμε για τέσσερις μεγάλες εθνικές παραδόσεις, οι οποίες επηρέασαν αποφασιστικά τη διαμόρφωση των σπουδών και του επαγγέλματος των μηχανικών διεθνώς. Τη γαλλική, με τις Grandes Écoles των υψηλών θεωρητικών απαιτήσεων στα μαθηματικά και με την επαγγελματική ελίτ των σωμάτων των κρατικών μηχανικών, αλλά και με τους μηχανικούς της βιομηχανίας, τους αποφοίτους των Arts et Metiers και των ειδικών βιομηχανικών σχολών. Τη βρετανική, που στηρίχτηκε μέχρι και το πρώτο τρίτο του 20^{ου} αι. κατά κύριο λόγο στην πρακτική μαθητεία, στη δύναμη και το κύρος των επαγγελματικών ενώσεων και την αναζήτηση της τεχνολογικής καινοτομίας. Τη γερμανική, που συνέδεσε την επιστήμη και το τεχνοκρατικό ιδεώδες με την εθνική ιδέα. Τέλος την αμερικάνικη, η οποία με ιδεολογικό έμβλημα τον πραγματισμό, συνδέθηκε στενά με τη βιομηχανία, τη μαζική παραγωγή και το management, αναζητώντας την εξισορρόπηση των ηθικών αξιών του επαγγελματισμού με τις απαιτήσεις των επιχειρήσεων.

Μελετώντας τους μηχανικούς στην Ελλάδα

Το πλαίσιο εξέτασης

Η ανάδυση και η διαμόρφωση του επαγγέλματος των Ελλήνων μηχανικών, η διαμόρφωση της επαγγελματικής τους ταυτότητας, οι σχετικές ιδεολογίες που το εξέφραζαν και το νομιμοποιούσαν κατά καιρούς κοινωνικά, υπήρξαν μονίμως οργανικά συμπληρώματα του αιτήματος για εκσυγχρονισμό, που ταυτιζόταν με τις

κατά καιρούς διατυπώσεις του ιδεώδους της προόδου στο ελληνικό πλαίσιο. Οι μηχανικοί υπήρξαν παράγωγα και ταυτόχρονα παραγωγοί αυτής της ιδεολογίας, αφήνοντας διακριτό το αποτύπωμα τους στην οικονομική και την τεχνολογική πορεία της χώρας και στον παρατεταμένα αμφίρροπο εκσυγχρονισμό της.

Η ίδρυση του ελληνικού εθνικού κράτους, προϊόν επανάστασης και διεθνούς επέμβασης, συνιστά από μόνη της μια ριζική θεσμική καινοτομία σε σχέση με τις προϋπάρχουσες δομές της Οθωμανικής διοίκησης. Το νεοπαγές κράτος εκ των πραγμάτων υπήρξε εμπνευστής και καθοδηγητής όλων των εγχειρημάτων που υπερέβαιναν τα όρια της προνεωτερικής θέσμησης και τις πρακτικές των παραδοσιακών τεχνικών που την υποβάσταζαν. Τα οχυρωματικά έργα του Καποδίστρια, οι δρόμοι του Όθωνα, οι σιδηρόδρομοι του Τρικούπη, οι υποδομές και τα εγχειοβελτιωτικά έργα του Βενιζέλου, η τεχνοφιλία του Μεταξά μπορούν να γίνουν κατανοητά ως κινήσεις που υλοποιούν τον πολιτικό στόχο της διαμόρφωσης της χώρας με όρους νεωτερικούς και δυτικούς. Το ελληνικό κράτος, με άλλα λόγια, ιδρύθηκε για να είναι δυτικό και μοντέρνο. Ωστόσο, φαίνεται πως αυτό το εγχείρημα του εκδυτικισμού και του εκμοντερνισμού, στη μακρά διάρκεια, είχε μια αμφίρροπη και ασταθή πορεία, με αποτελέσματα που διαφέρουν σημαντικά από το προς μίμηση αρχετυπικό ιδεώδες.

Θεωρώ ότι οι Έλληνες μηχανικοί, στη μακρά διάρκεια, εμπνέονταν από ένα ιδεώδες προόδου που μετέφραζε τον εκμοντερνισμό και τον εκδυτικισμό του κράτους σε όρους επιστήμης, τεχνικότητας και οικονομικής ανάπτυξης. Το πλέγμα αυτό υπερέβαινε τις συντεταγμένες της επίσημης εθνικιστικής ιδεολογίας, ή εν πάση περιπτώσει αμφισβητούσε την επάρκειά της και υπέβαλλε μια περισσότερο πραγματιστική διατύπωσή της. Από πολύ νωρίς το επάγγελμα θα διεκδικήσει και θα αναδειχθεί σε κύριο φορέα και εκφραστή αυτής της εμπλουτισμένης εθνικιστικής ιδεολογίας, ενώ το Πολυτεχνείο ως εκπαιδευτικός θεσμός έμελλε να καταστεί το έμβλημά της.

Βάζοντας τους μηχανικούς σ' αυτό το πλαίσιο διαπραγμάτευσης, με κυρίαρχους πόλους την εκσυγχρονιστική πρόθεση από τη μία και την αμφίρροπη ευόδωσή της από την άλλη, επιχείρησα να σκιαγραφήσω τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των σπουδών, του επαγγέλματος και των σχετικών θεσμών που το εξέφρασαν στη συνάφειά τους με το τεχνοκρατικό ιδεώδες στην ελληνική εκδοχή του και τις κατά καιρούς περιπέτειες της εκφοράς του στην κοινωνική σφαίρα. Η προσέγγιση αυτή, ως διευκρινιστεί, δεν αντιλαμβάνεται τον εκμοντερνισμό ως μία εσχατολογική πορεία

προς ένα αρχετυπικό πρότυπο δυτικότητας, το οποίο ούτως ή άλλως δεν υπήρξε ποτέ, ούτε θεωρεί την αμφιρρέπεια ως προς αυτό το στόχο ως υστέρηση.

Βεβαίως η προγραμματική εξαίρεση κάθε τελεολογίας, η απάρνηση της μονόδρομης σιδηροτροχιάς της δυτικής νεωτερικότητας, η θεώρηση της τεχνολογίας και της κοινωνίας ως μίας σχέσης συμπαραγωγής, έκαναν το ερευνητικό εγχείρημα πιο αβέβαιο ως προς τις αναφορές και τις θεωρητικές επιβεβαιώσεις του. Ταυτόχρονα όμως το απάλλασσαν από την υποχρέωση να μιλήσει για στρεβλώσεις και υστερήσεις του ελληνικού δρόμου ανάπτυξης και να αναζητήσει τους «γνωστούς υπόπτους» αυτής της «απόκλισης».

Ένα πλαίσιο αφήγησης από το 19^ο αιώνα στο Μεσοπόλεμο

Στα πρώτα βήματα του κράτους, και κατά το διάστημα 1828-1878, η επαγγελματική ταυτότητα του μηχανικού αναγνωριζόταν σχεδόν αποκλειστικά στους αποφοίτους της Στρατιωτικής Σχολής των Ευελπίδων και ιδιαίτερα σε όσους ήταν μέλη του μηχανικού σώματος. Η θεσμική αυτή κατάταξη παρήγαγε και την πρώτη επίσημη, νεωτερικού τύπου, ιεραρχία στα τεχνικά επαγγέλματα στην Ελλάδα, η οποία βασιζόταν και σε μία αντίστοιχη εκπαιδευτική. Οι αξιωματούχοι αυτοί, που συχνά είχαν σπουδάσει σε γαλλικές τεχνικές σχολές, θα στελεχώσουν την κρατική γραφειοκρατία στον τομέα των κατασκευών, συνδυάζοντας το στρατιωτικό αξίωμα με τις τεχνικές γνώσεις και θα εξελιχθούν σ' ένα είδος ευπατριδών κρατικών αξιωματούχων, που συνδύαζαν την αφοσίωση στο εθνικό ιδεώδες με την υπεροχή της τεχνικότητας. Ανάμεσά τους, ο Εμμανουήλ Μανιτάκης, μνημένος στο σαινσιμονισμό, και για 23 χρόνια στέλεχος της υπηρεσίας δημοσίων έργων, ο Δημήτριος Σκαλιστήρης, ο Αναστάσιος Θεοφιλιάς, τεχνικά στελέχη του κράτους και οι δύο τελευταίοι διευθυντές του Πολυτεχνείου. Οι άνθρωποι αυτοί ουσιαστικά θα ηγεμονεύσουν στο επαγγελματικό πεδίο μέχρι και τις αρχές του 20^{ου} αιώνα.

Το 1837 ιδρύεται το Σχολείο των Τεχνών με αποστολή την εκπαίδευση τεχνιτών. Η ίδρυσή του συνιστά όχι μόνο θεσμική αλλά και τεχνολογική καινοτομία. Η αφετηρία της βρίσκεται στο διαχωρισμό της διαδικασίας εκμάθησης των τεχνικών επαγγελμάτων από την εξάσκησή τους, το διαχωρισμό δηλαδή της εκπαίδευσης από τη συναφή με το περιεχόμενό της εργασία. Η καινοτομία αυτή, εκτός από τις θεσμικές και τεχνολογικές παραμέτρους της, εμπεριείχε εν σπέρματι και μια επιστημολογική. Η διδασκαλία του σχεδίου, βασικό στοιχείο της εκπαίδευσης των μαθητών του σχολείου, στις διάφορες μορφές της καλλιεργούσε μια θεώρηση του κόσμου η οποία στηριζόταν στην αφαίρεση και σε κάποια θεωρητική σύλληψη της

πραγματικότητας. Μια τέτοια στάση συνιστούσε υπέρβαση του εμπειρικού – βιωματικού τρόπου σύλληψης των πραγμάτων και της σύστοιχης παρέμβασης σ’ αυτά, η οποία χαρακτήριζε τις παραδοσιακές τεχνικές και τους φορείς τους.

Η ρασιοναλιστική προσέγγιση της επαγγελματικής εκπαίδευσης που χαρακτήριζε τον πρώτο διευθυντή του σχολείου, τον Βαυαρό λοχαγό του μηχανικού Fr. von Zender, πολύ γρήγορα θα αντικατασταθεί από το νεοκλασικό πνεύμα του διαδόχου του, του εμπνευσμένου Κωνσταντινουπολίτη αρχιτέκτονα Λύσανδρου Κανταντζόγλου. Οι εθνικές ιδέες, η επιστροφή των μουσών στον τόπο της καταγωγής τους έπρεπε να αποτυπωθούν σε συγκεκριμένες υλικές μορφές. Ο χώρος με τα κατασκευασμένα σύμβολά του έπρεπε να γίνει ο καθημερινός μάρτυρας μιας ιστορικής συνέχειας, για την αποκατάσταση της οποίας την ίδια στιγμή πάσχιζαν το κράτος με τους θεσμούς του και η ιστοριογραφία με τις αφηγήσεις της.

Στο ίδιο πνεύμα θα κινηθεί και παραγωγή των επωνύμων αρχιτεκτόνων που έχτισαν τα νεοκλασικά κτίρια της Αθήνας, της Ερμούπολης και της Πάτρας μέχρι και τα τέλη του αιώνα: του Κλεάνθη, των αδελφών Χάνσεν, του Τσίλλερ, του Κάλκου, αλλά και των ανωνύμων αρχιτεκτόνων, αποφοίτων του Σχολείου των Τεχνών. Η συγκρότηση της κρατικής γραφειοκρατίας, το ιδεώδες της συστηματικής τεχνικότητας, που υπερέβαινε τον εμπειρισμό της πρακτικής μαθητείας και η αισθητική αποτύπωση της εθνικής ιδέας αποτελούσαν εν συνδυασμό το ιδεώδες της προόδου της εποχής και συγχρόνως συγκροτούσαν ένα σχήμα πρόσληψης και ενεργούς ανταπόκρισης στη νεωτερική πρόκληση.

Από τα τέλη της δεκαετίας του 1870 η εικόνα αρχίζει να αποκτά και νέα χαρακτηριστικά. Τα γιγαντιαία έργα υποδομής, ο σιδηρόδρομος, το οδικό δίκτυο και η διώρυγα της Κορίνθου, βρίσκονταν τώρα στην αιχμή του μοντέρνου προγράμματος. Στο θεσμικό επίπεδο, η ίδρυση του Σώματος των Πολιτικών μηχανικών, το 1878, η μετάκληση της Γαλλικής Αποστολής λίγο αργότερα και η ίδρυση του Σχολείου των Βιομηχάνων Τεχνών το 1887 χωρίς αμφιβολία αποτελούν τα μείζονα περιστατικά της περιόδου. Το πρώτο σήμανε την υιοθέτηση και την ενσωμάτωση του γαλλικού υποδείγματος οργάνωσης της τεχνικής γραφειοκρατίας. Το δεύτερο, τη ζωντανή εισαγωγή της γαλλικής τεχνολογίας σχεδιασμού και κατασκευής των δημοσίων έργων, και μάλιστα στα πλαίσια μίας ιδιαίτερης σχέσης με την École Nationale des Ponts et Chaussées, η οποία επρόκειτο να παραμείνει εξαιρετικά ενεργή ακόμη και μέχρι την πρώτη εικοσαετία του επόμενου αιώνα. Το τρίτο περιστατικό σήμαινε την επίσημη εισαγωγή της έννοιας της επιστήμης στους τεχνικούς θεσμούς.

Χωρίς να απεμπολήσει τα ιδρυτικά χαρακτηριστικά του, το ιδεώδες της προόδου θα ανασυγκροτηθεί στα πλαίσια αυτών των νέων ρυθμίσεων. Η ιδιότητα της κοινωνικής ελίτ που είχε η επαγγελματική ταυτότητα των μηχανικών θα ενισχυθεί ακόμη περισσότερο, ο δεσμός με το κράτος θα γίνει ακόμη πιο καθολικός κατά το αρχέτυπο των γαλλικών σωμάτων, ενώ οι νομομηχανικοί, αξιωματικοί πάλι στη συντριπτική τους πλειοψηφία, της αναβαθμισμένης Υπηρεσίας των Δημοσίων Έργων, στα πλαίσια της νέας δομής, θα γίνουν οι ήρωες της αναμόρφωσης του προνεωτερικού τοπίου σε νεωτερικό, εμπνευσμένοι από τις μαθηματικές αρχές και την επιστημονικά νομιμοποιημένη πολιτική τελεολογία του γαλλικού θετικισμού. Γενικότερα, το θετικιστικό πνεύμα θα κάνει αισθητή την παρουσία του σ' αυτήν την περίοδο: ενδεικτικές συνεισφορές στο πεδίο των ιδεών είναι αυτές του Ι. Σκαλτσούνη, του Α. Χρηστομάνου, του Ιω. Παυλίδη, του Κ. Μητσόπουλου, του Λ. Βλάσση και άλλων, οι οποίοι συνειδητά επέλεξαν να αντιπαρατεθούν στην ηγεμονία του κλασικού πνεύματος.

Στο πεδίο των ιδεών αλλά και της θεσμικής αποτύπωσής τους η ίδρυση του Σχολείου των Βιομηχάνων Τεχνών αποτελεί μία από τις ισχυρές επιβεβαιώσεις της ανάδυσης του θετικιστικού ιδεώδους στο ελληνικό πλαίσιο. Το ιδρυτικό διάταγμα του 1887 μιλούσε για την αναγκαιότητα της εκπαίδευσης τεχνικών επιστημόνων κατάλληλων να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των μεγάλων έργων και της εποχής του ατμού. Ωστόσο από τις δύο προοπτικές το σχολείο κατ' αποκλειστικότητα σχεδόν εξυπηρέτησε την πρώτη. Η πλειοψηφία των 321 αποφοίτων του Σχολείου μέχρι το 1914, των πρώτων Ελλήνων πολιτικών μηχανικών, επρόκειτο να στελεχώσει την Υπηρεσία των Δημοσίων Έργων. Το παράδειγμα του πρώτου και μοναδικού σπουδαστή της Σχολής των Μηχανουργών, Αριστείδη Κωνσταντινίδη, το 1889, είναι χαρακτηριστικό ως προς τους ισχύοντες σπουδαστικούς προσανατολισμούς, τα επαγγελματικά ενδιαφέροντα και βεβαίως το σχετικό ιδεώδες προόδου. Μην αντέχοντας ούτε τη μοναξιά της φοίτησης, αλλά πολύ περισσότερο μάλλον τη χλεύη των συμμαθητών του, που τον αποκαλούσαν με τον απαξιωτικό χαρακτηρισμό «ο γύφτος», μετεγράφη τελικά στη Σχολή των Πολιτικών Μηχανικών.

Στην πυκνή δεκαετία 1912-1922 η Ελλάδα διπλασιάστηκε σε έκταση και πληθυσμό. Η μεγέθυνση της χώρας σήμανε μεγέθυνση των προγραμμάτων κατασκευής δημοσίων έργων, νέες δομές συγκρότησης της κρατικής γραφειοκρατίας, νέους εκπαιδευτικούς θεσμούς και μαζικοποίηση του επαγγέλματος του μηχανικού. Τα θεσμικά σύμβολα αυτών των αλλαγών, που χωρίς αμφιβολία χρεώνονται στην

τάση που ονομάστηκε βενιζελικός εκσυγχρονισμός, ήταν η ίδρυση του υπουργείου Συγκοινωνίας το 1914, η μετατόπιση του Πολυτεχνείου στην ακαδημαϊκή βαθμίδα και η ίδρυση των 5 ανωτάτων σχολών στο διάστημα 1914-1917, και τέλος η ίδρυση του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδας το 1923. Οι τρεις αυτοί θεσμοί επρόκειτο να αποτελέσουν τους κύριους εκφραστές του τεχνοκρατικού ιδεώδους στην περίοδο του Μεσοπολέμου, χωρίς να πάντων ποτέ να βρίσκονται σε μία σχέση αλληλεξάρτησης και αλληλοπροσδιορισμού, παρά τις κατά καιρούς τριβές και αντιπαραθέσεις.

Η αναβάθμιση της υπηρεσίας δημοσίων έργων σε υπουργείο εμπεριέχει εκτός των άλλων και υψηλούς συμβολισμούς, με πρώτους ανάμεσά τους την αναβάθμιση της ιδέας της τεχνικότητας στην πολιτική του κράτους και του ρόλου των μηχανικών. Η πολιτική του Δημήτριου Διαμαντίδη, του Αλεξ. Παπαναστασίου, του Ι. Μεταξά αργότερα, και στελεχών του υπουργείου όπως ο Ν. Κιτσίκης, ο Δ. Λαμπαδάριος, ο Κ. Γεωργικόπουλος, ο Α. Οικονόμου, ο Αν. Δημητρακόπουλος, εξέφρασε μία τάση που διεκδικούσε, άλλοτε ισχυρότερα και άλλοτε ασθενέστερα, την υιοθέτηση, από τη μεριά του κράτους, των αρχών της κοινωνικής μηχανικής (social engineering) στη διεύθυνση των πολιτικών και των κοινωνικών πραγμάτων. Στο πλαίσιο αυτής της τάσης το ζήτημα δεν ήταν πια μόνο τα τραίνα, οι δρόμοι, τα λιμάνια, τα κτίρια, ο ηλεκτρισμός, τα εγγειοβελτιωτικά έργα ή η βιομηχανία, αλλά ολόκληρο το σύστημα διεύθυνσης της αναδυόμενης και εξαιρετικά πολύπλοκης πολιτικής κοινωνίας. Ένα σύστημα διεύθυνσης που αναζητούσε την εξασφάλιση της αποτελεσματικότητάς του στις ορθολογικές κανονικότητες οι οποίες συνιστούσαν τις καταστατικές αρχές του επαγγέλματος του μηχανικού.

Το Πολυτεχνείο, κατά τη περίοδο της διεύθυνσης του Άγγελου Γκίνη, και με την ίδρυση των ανωτάτων σχολών το 1914, θα στραφεί από το γαλλικό στο γερμανικό πρότυπο εκπαίδευσης, και παρά τις σημαντικές αποκλίσεις από το πρωτότυπο και την κριτική που του ασκήθηκε στην αφετηρία αλλά και στη δεκαετία του 1930, δεν μεταβλήθηκε επί της ουσίας σ' όλη την περίοδο του Μεσοπολέμου. Η ελιτίστικη φυσιογνωμία του ιδρύματος θα κτιστεί επάνω στην ιδέα της προνομιακής σχέσης του με τις τεχνικές επιστήμες και το ιδεώδες της προόδου που συνδέονταν μ' αυτές, την αρχή της αξιοκρατίας η οποία δεν έπαψε να αποτελεί σήμα κατατεθέν του, και τα σημαντικά περιθώρια αυτονομίας που κατέκτησε απέναντι στο κράτος και τους συναφείς πολιτικούς συσχετισμούς.

Όλα αυτά τα χαρακτηριστικά καθιστούσαν το Πολυτεχνείο ένα θεσμό σημαντικά αποκλίνοντα σε σύγκριση με τα ισχύοντα και στον ακαδημαϊκό χώρο αλλά και στην κοινωνία γενικά. Ωστόσο το ίδρυμα, παρά τις συνάφειές του με τα γερμανικά πρότυπα αλλά και τις διακηρυγμένες προθέσεις, ποτέ δεν κατάφερε να παίξει ένα ρόλο ουσιαστικό στην ανάπτυξη της επιστημονικής έρευνας και η εκπαίδευση που προσέφερε παρέμεινε μακριά από τις απαιτήσεις της βιομηχανίας. Σ' όλη την περίοδο του Μεσοπολέμου συνέχισε κατά βάση να εκπαιδεύει στελέχη κατάλληλα για τη επάνδρωση της κρατικής γραφειοκρατίας και ελεύθερους επαγγελματίες προσανατολισμένους στις κατασκευές και τα δημόσια έργα.

Το Τεχνικό Επιμελητήριο, θεσμός συγκροτημένος στη βάση αρχών κορπορατιστικής έμπνευσης, θα αποτελέσει τον ενιαίο χώρο της υποχρεωτικής συστέγασης του επαγγέλματος μέσα σε συνθήκες εντατικής μαζικοποίησης και εκτύλιξης των ετερογενών χαρακτηριστικών του. Η φυσιογνωμία του θεσμού και η παρέμβασή του στα δημόσια πράγματα θα οικοδομηθεί πάνω στην αναζήτηση μίας ισορροπίας ανάμεσα στους δύο καταστατικά προβλεπόμενους ρόλους του: του τεχνικού συμβούλου του κράτους και του εκφραστή των επαγγελματικών συμφερόντων των Ελλήνων μηχανικών. Ο πρώτος ρόλος θα εμπνεύσει και θα εκφράσει από τη σκοπιά των μηχανικών τις διάφορες παραλλαγές της τεχνοκρατικής ιδεολογίας στο Μεσοπόλεμο, ενώ η εξάσκηση του δεύτερου θα εγγράψει στις επιτυχίες του μία σειρά από θεσμικές κατακτήσεις που ως κέντρο είχαν το κλείσιμο του επαγγέλματος και την υπεράσπιση της ελίτ φυσιογνωμίας του.

Το κράτος θα συνεχίσει να αποτελεί το προνομιακό πλαίσιο της εκτύλιξης του επαγγελματισμού και της τεχνικότητας των Ελλήνων μηχανικών, είτε μέσω της στελέχωσης των υπηρεσιών του, είτε με τη μορφή των δημοσίων έργων, είτε με τη μορφή των προμηθειών και της χρήσης τεχνολογικού εξοπλισμού, και βεβαίως μέσω των θεσμικών ρυθμίσεων που οριοθετούσαν τη συγκρότηση και τη λειτουργία του.

Τα οικιστικά προγράμματα μεγάλης κλίμακας, όπως αυτό της αποκατάστασης των προσφύγων, η διαμόρφωση του αστικού τοπίου, τα εγγειοβελτιωτικά έργα στη Β. Ελλάδα, το μεγάλο πρόγραμμα της οδοποιίας, τα λιμάνια και οι αστικές υποδομές, τα οχυρά στη Β. Ελλάδα, τεχνολογικά περιστατικά εν πολλοίς παράγωγα της ιστορικής συγκυρίας, ανάμεικτα σώματα κοινωνίας και τεχνολογίας, αποτέλεσαν τις μεγάλες δόξες του επαγγέλματος, αλλά και τα αντιπροσωπευτικά πεδία ευδοκίμησης του μοντέρνου προγράμματος στην Ελλάδα του Μεσοπολέμου.

Αυτή η συνάρθρωση θεσμών, αξιών, γνώσεων και δραστηριοτήτων, χωρίς να προσδίδει την κατοχύρωση και τα προνόμια που προσέφεραν στα μέλη τους τα κρατικά σώματα των Γάλλων μηχανικών, ήταν αρκετά ισχυρή για να νομιμοποιεί και να εμπνέει τα χαρακτηριστικά μιας επίλεκτης επαγγελματικής ταυτότητας, οι φορείς της οποίας όσο κι αν στη επίσημη ρητορεία τους θεωρούσαν αυτονόητη υποχρέωσή τους την υπεράσπιση του βιομηχανικού εγχειρήματος ως συστατικού στοιχείου της προόδου, άλλο τόσο δυσκολεύονταν να το εγγράψουν στην καθημερινότητα των επαγγελματικών προοπτικών τους.

Μέσα στο ταραγμένο σκηνικό του Μεσοπολέμου, οι μηχανικοί διεκδίκησαν το ρόλο του οδηγού από την φιλελεύθερη στη συντεταγμένη νεωτερικότητα με ιδεολογικό όχημα το τεχνοκρατικό ιδεώδες. Σε μια κάπως απλουστευτική απόδοση, αλλά μάλλον αρκετά παραστατική, της προθετικότητας που την παρακινούσε, η ιδεολογία αυτή επέτασσε ούτε λίγο ούτε πολύ το «συμμάζεμα της ταραχής».

Ούτως ή άλλως, η ιδέα της εφαρμοσμένης προόδου, το τεχνοκρατικό ιδεώδες στις διάφορες εκδοχές του, στεγάσθηκε στις καταστατικές σχέσεις που συνέδεσαν την εκπαίδευση και το επάγγελμα των μηχανικών με μία ορισμένη αντίληψη ορθολογισμού και εφαρμογής της έννοιας της επιστημονικής αντικειμενικότητας στον κόσμο. Οι μηχανικοί εκπαιδεύονταν πάνω σ' αυτό, ενώ το επάγγελμα παρά τις σημαντικές ιδιαιτερότητές του στα διάφορα εθνικά περιβάλλοντα διεκδίκησε την νομιμοποίηση και την ανοδική κοινωνική τροχιά στη βάση της ταύτισής του μ' αυτήν την σχέση. Η απόσταση ανάμεσα σ' αυτήν την παραδοχή και την ανάπτυξη της τεχνοκρατικής ιδεολογίας ως διακριτού ρεύματος στον Μεσοπόλεμο δεν είναι πολύ μεγάλη. Όταν οι συνθήκες το επέτρεψαν, ή το επέβαλαν, το αξιακό υλικό, βεμπεριανής κατά βάση έμπνευσης, το οποίο υποβάσταζε την ηθική του ελευθέρου επαγγέλματος, μετασχηματίστηκε αποκτώντας τα χαρακτηριστικά της τεχνοκρατικής ιδεολογίας.

Με διάφορους τρόπους, σε διαφορετικά περιβάλλοντα για διαφορετικά πράγματα οι μηχανικοί στο Μεσοπόλεμο, στην Ευρώπη και την Αμερική, διεκδικούσαν την ορθολογική αξιοποίηση των πόρων και του χρόνου, την υπαγωγή της οικονομίας και της πολιτικής στις ανάγκες και τις νόρμες της παραγωγής, την αντιμετώπιση όλων των κοινωνικών προβλημάτων με την εφαρμογή των πρακτικών του engineering στην κοινωνία.

Τέλος, υιοθετώντας την αρχή της πολιτικής ουδετερότητας, επιλέγοντας δηλαδή ένα σημείο θέασης των πραγμάτων υπεράνω της τρέχουσας πολιτικής και των

κοινωνικών αντιπαραθέσεων, ουσιαστικά διεκδικούσαν την άσκηση πολιτικής με άλλους όρους. Η τεχνοκρατική «εξέγερση» των μηχανικών, τουλάχιστον στην εκδοχή που την οραματίστηκαν ο Th. Veblen ή ο H. Scott πουθενά δεν νίκησε. Ωστόσο το γενικότερο ιδεολογικό πλαίσιο του Μεσοπολέμου γονιμοποιήθηκε σε πολύ μεγάλο βαθμό από τη συνάφειά του μ' αυτές τις ιδέες' άλλο τόσο βέβαια συνεισέφερε στη διαμόρφωση και τη διατύπωσή τους.

Το τεχνοκρατικό ιδεώδες στον ελληνικό Μεσοπόλεμο επρόκειτο να ανασυγκροτηθεί και να εκφραστεί σε μία ποικιλία εκδοχών μέσα από το δημόσιο λόγο των μηχανικών, η οποία κλιμακώθηκε από το Αρχιμήδαιο «πα στα» του Ηλία Αγγελόπουλου, στη βιομηχανική «μανία» του Νικόλαου Κανελλόπουλου και του περιοδικού *Έργα*, στην ορθόδοξη τεχνοκρατία του «τεχνικού κράτους» του Νίκου Κιτσίκη και του Αθανάσιου Ρουσόπουλου μέχρι την «τεχνικήν σκέψιν» του Κωνσταντίνου Γεωργικόπουλου, και τέλος σ' εκείνο το «μιλώ από καρδιάς» του Ιωάννη Μεταξά.

Στη δεκαετία του 1920, ο τεχνοκρατικός λόγος που εξέφραζε τους Έλληνες μηχανικούς επιχειρούσε να γεφυρώσει την πρώιμη, σαινσιμονικής έμπνευσης, τεχνοκρατία, τον τεχνοκρατικό ευπατριδισμό, που αποτέλεσε την ιδεολογία των κρατικών μηχανικών του 19^{ου} αιώνα, με τις ανάγκες του ταραγμένου παρόντος της Ελληνικής Δημοκρατίας. Ωστόσο ο ορθολογισμός της επιστήμης και της τεχνικότητας δεν έφτανε πια να παραστέκεται απλώς ως πραγματιστής σύμβουλος της πολιτικής. Ούτε η διακηρυγμένη ανιδιοτέλεια αυτού του σχήματος, στο πνεύμα μίας λέσχης gentlemen, μπορούσε να καλύψει τις απαιτήσεις ενός ραγδαία μαζικοποιούμενου επαγγέλματος. Η εμμονή στην ανιδιοτέλεια του ευπατριδισμού από τη μία και η διεκδίκηση της διεύρυνσης των επαγγελματικών δικαιωμάτων από την άλλη, παρείχαν την εικόνα ενός επαγγέλματος χωρισμένου στα δύο και εξαιρετικά αδύναμου να παρέμβει αποτελεσματικά στα δημόσια πράγματα.

Την ίδια στιγμή, βεβαίως, δεν ήταν τόσο το νεοπαγές ΤΕΕ και ο πρώτος πρόεδρος του, ο Ηλίας Αγγελόπουλος που έδιναν τον τόνο. Το πνεύμα των επιστημόνων βιομηχάνων, οι μηχανικοί επιχειρηματίες και το περιοδικό *Έργα* ωθούσαν σε μια αναδιατύπωση του τεχνοκρατικού ιδεώδους. Το τρίπτυχο, επιστήμη, τεχνική, βιομηχανία, ο ύμνος στη μηχανή και το σύστημα, ο τηλορισμός και ο φορντισμός, καθώς και οργανικοί διανοούμενοι όπως οι μηχανικοί Θεμιστοκλής Χαριτάκης και Κλεισθένης Φιλάρετος, υπήρξαν εμβλήματα αυτής της τάσης. Από την άλλη, οι νησίδες της δεύτερης βιομηχανικής επανάστασης στην Ελλάδα, τα

τσιμέντα, τα λιπάσματα, ο ηλεκτρισμός, προβλήθηκαν ως τα πραγματολογικά της αντίστοιχα, η διάχυση των οποίων εκκρεμούσε στο σώμα της παραγωγής και της κοινωνίας.

Ωστόσο στις αρχές τις δεκαετίας του 1930, μέσα σε συνθήκες μιας γενικευμένης κρίσης, το εγχείρημα άγγιζε τα όρια του. Η μεταφυσική της αγοράς παραχωρούσε περίπου αναντίρρητα τη θέση της στη μεταφυσική της ρύθμισης. Στο δημόσιο λόγο η ρητορεία της αυτάρκειας, ιδέες και πολιτικές που έκαναν πράξη τον οικονομικό εθνικισμό κέρδιζαν έδαφος. Την ίδια στιγμή η «θνησιγενής» Ελληνική Δημοκρατία και μαζί της η υπό εκκόλαψη πολιτική κοινωνία έκαναν τα τελευταία τους βήματα. Η «παλαβή δεκαετία», όπως χαρακτηριστικά ανέφερε ο Γιώργος Θεοτοκάς, είχε κάνει τον κύκλο της.

Μέσα σ' αυτήν την εξαιρετικά εκρηκτική συγκυρία, το «τεχνικόν κράτος», η τεχνοκρατική ουτοπία του Νίκου Κιτσίκη (προέδρου του ΤΕΕ, γεροϋσιαστή και καθηγητή του ΕΜΠ), θα διεκδικήσει την ανάδυσή των 2000 περίπου μηχανικών σε ηγεμονική κοινωνική δύναμη στην πορεία προς ένα συντεταγμένο εκμοντερνισμό, όπως άλλωστε οι καιροί επέτασσαν.

Η ευόδωση του τεχνοκρατικού ιδεώδους σ' αυτές τις συνθήκες προϋπέθετε την οργανική σύνδεσή του με την πολιτική ή, διαφορετικά, την πλήρη υπαγωγή της πολιτικής στις ορθολογικές επιταγές που το υποβάσταζαν. Ο κοινοβουλευτισμός, βαριά ενοχοποιημένος από το παρελθόν και το παρόν της αναταραχής και της αναποτελεσματικότητας, καθίστατο εμπόδιο στην υλοποίηση του εγχειρήματος. Στη σύνθεση του Κιτσίκη, το κράτος, η επιστήμη και το επάγγελμα καλούνταν να ενωθούν σ' ένα σώμα. Αυτό ουσιαστικά εξέφραζε και η πανηγυρική συνένωση των δύο καταστατικών προσανατολισμών του ΤΕΕ σ' έναν ενιαίο, στα πλαίσια του οποίου η επαγγελματική ευθύνη απέναντι στο κράτος δεν ξεχώριζε από την επαγγελματική ευδοκίμηση, αφού και οι δύο νομιμοποιούνταν από την υπερκείμενη αρχή της επιστημονικής αντικειμενικότητας.

Το 1936, ο Αθανάσιος Ρουσόπουλος, μαθητής και προστατευόμενος του Κιτσίκη, καθηγητής στο ΕΜΠ και στέλεχος του ΤΕΕ, θα υποστηρίξει ότι η έξοδος από την κρίση μπορεί να εξασφαλιστεί μόνο με την εγκαθίδρυση του «Τεχνικού Κράτους» και την εφαρμογή της «Κοινωνικής Τεχνικής», την οποία αρμόδιοι να χειρίζονται και να ασκούν είναι «οι κατασκευαστές» και οι «οργανωτές» τεχνικοί επιστήμονες, και όχι οι «συμβατοκράτες» πολιτικοί και οι «γραφειοκράτες», οι οποίοι παρασιτούσαν πάνω στο σώμα της κοινωνίας. Μάλιστα, επειδή ο Ρουσόπουλος

εκτιμούσε ότι η προοπτική της εγκαθίδρυσης αυτού του κράτους ήταν σχετικά μακρινή, πρότεινε ως ενδιάμεσο στάδιο, το «Ημιτεχνικόν Κράτος», το οποίο είναι δυνατόν να ευδοκιμήσει είτε στο πλαίσιο του φασιστικού, είτε του μπολσεβικικού συστήματος.

Την επόμενη ιδεολογική σύνθεση, στα πλαίσια της οποίας το τεχνοκρατικό ιδεώδες και ο ορθολογισμός των μηχανικών θα υπάγονταν στις μεγάλες ουσίες του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού, την ανέλαβε κατά βάση ο Μεταξάς με την ιδιότητα του «παλιού μηχανικού» και μιλώντας πάντοτε «από καρδιάς». Ένα ακηδεμόνευτο τεχνοκρατικό ιδεώδες φάνταζε τόσο εφιαλτικό, όσο και ο κομμουνισμός. Για να αντιμετωπιστεί η επέλαση της υλιστικής νεωτερικότητας οι «ειδικοί» της τεχνικής έπρεπε να υποταχτούν στους «ειδικούς» του πνεύματος. Το γερμανικό ιδεολογικό μόρφωμα, αυτό που ο J. Herf ονομάζει αντιδραστικό μοντερνισμό, στα πλαίσια του οποίου οι Γερμανοί μηχανικοί θα αναγνωρίσουν την πρωτοκαθεδρία της *Kultur*, του πνεύματος δηλαδή των μεγάλων αξιών της φυλής, του αίματος, της πατρίδας έναντι της *Civilization*, του άψυχου τεχνικού πολιτισμού, θα αποτελέσει πλαίσιο και πηγή έμπνευσης για πολλούς επιφανείς Έλληνες μηχανικούς και ιδιαίτερα για κάποιους που είχαν σπουδάσει στη Γερμανία εκείνη την περίοδο. Κάποιοι από αυτούς επηρεάστηκαν από το πνεύμα αυτού του αντεστραμμένου τεχνοκρατισμού και όσοι είχαν πνευματικές ανησυχίες επιχείρησαν να το προσαρμόσουν στο ελληνικό ιδεολογικό πλαίσιο, αντικαθιστώντας τα σπαθιά των Νιμπελούγκεν και τις Βαλκυρίες του Βάγκνερ με τα αετώματα του Παρθενώνα και την αιωνιότητα του αρχαιοελληνικού πνεύματος.

Η επίκληση και η αναγνώριση της πρωτοκαθεδρίας των μεγάλων «ουσιών» νομιμοποιούσε όσους υπεράσπιζαν την προοπτική της τεχνολογικής και βιομηχανικής ανάπτυξης της χώρας, παρά τους κινδύνους της κοινωνικής διαφοροποίησης που αυτή συνεπαγόταν, δίνοντάς τους ταυτόχρονα τη δυνατότητα να ανταγωνίζονται επί ίσοις όροις τους κλασικιστές καθηγητές του Πανεπιστημίου Αθηνών, τους οπαδούς της θεωρίας της «ένδειας» και τον ρομαντικό αντιτεχνοκρατισμό και αντικαπιταλισμό του Κωνσταντίνου Καραβίδα και των περί αυτόν. Ο κοινωνικός πατερναλισμός, η ιδεολογία της αυτάρκειας, ο αντικοινοβουλευτισμός, ενισχυμένα από την ουσιοκρατική ανασυγκρότηση του εθνικού παρελθόντος, γίνονταν τα εργαλεία αποκάθαρσης του τεχνοκρατικού πνεύματος από τα υλιστικά συμφραζόμενά του, αλλά και η εγγύηση της θωράκισης των κοινωνικών ιεραρχιών απέναντι στους κινδύνους των ανατροπών που επέσειε το φάντασμα της ταξικής πάλης. Η ιδεολογία

αυτή θα αποτελέσει με μία έννοια και το πλαίσιο της «συμμαχίας» ανάμεσα στο ΤΕΕ, το Πολυτεχνείο και το καθεστώς της 4^{ης} Αυγούστου.

Η συνάντηση του Ν. Κιτσίκη με τον κομμουνισμό στα χρόνια της Κατοχής, και η «στέγαση» του τεχνοκρατικού ιδεώδους κάτω από την προσδοκία του λαοκρατικού μεταπολεμικού μέλλοντος της Ελλάδας αποτέλεσε ουσιαστικά την τελευταία πράξη στην περιπέτεια των τεχνοκρατικών ιδεών του Μεσοπολέμου, η οποία θα εκφραστεί ολοκληρωμένα στο τεχνοκρατικό *opus magnum* της Αριστεράς, τη *Βαρειά Βιομηχανία* του Δ. Μπάτση.

Κλείνοντας, θεωρώ ότι η διαμόρφωση και η εξέλιξη του επαγγέλματος και των τεχνικών σπουδών, καθώς και η παρέμβαση των μηχανικών στα δημόσια πράγματα, στη μακρά διάρκεια από το 19^ο αιώνα στο Μεσοπόλεμο, συνέβαλαν όχι μόνο στη διαμόρφωση μιας εθνικής επαγγελματικής ταυτότητας, που εκτός των άλλων στις διάφορες εκδοχές της χαρακτηριζόταν από έναν τύπο εμπλουτισμένου εθνικισμού, έθνος και μηχανές δηλαδή, αλλά ταυτόχρονα συνέβαλαν αποφασιστικά στη διαμόρφωση μιας τεχνολογικής ταυτότητας για το έθνος, ένα ζήτημα απολύτως ανοικτό προς διερεύνηση και συζήτηση.