



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ-ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ  
ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ

# Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και η Αγορά Εργασίας

Έρευνα για την ένταξη στην αγορά εργασίας και την  
επαγγελματική εξέλιξη των νέων αποφοίτων (2002-2010) του  
Ε.Μ.Π.

## Αποτελέσματα ανά Σχολή

Αθήνα, Οκτώβριος 2015



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



## Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	3
Πολιτικοί Μηχανικοί .....	4
Αρχιτέκτονες Μηχανικοί .....	7
Αγρονόμοι και Τοπογράφοι Μηχανικοί.....	10
Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί και Μηχανικοί Η/Υ .....	13
Μηχανολόγοι Μηχανικοί .....	16
Χημικοί Μηχανικοί .....	19
Μεταλλειολόγοι Μεταλλουργοί Μηχανικοί .....	21
Ναυπηγοί Μηχανολόγοι Μηχανικοί.....	25
Διπλωματούχοι ΣΕΜΦΕ.....	28



## **Εισαγωγή**

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν τεύχος προέκυψαν από την υλοποίηση της πρόσφατης έρευνας πεδίου σχετικά με την ένταξη στην αγορά εργασίας και την επαγγελματική εξέλιξη των νέων διπλωματούχων του ΕΜΠ. Στο πλαίσιο της έρευνας που υλοποιήθηκε, ως νέοι διπλωματούχοι λογίζονται οι μηχανικοί που απέκτησαν άδεια άσκησης επαγγέλματος μεταξύ του 2002 και του 2010 και οι διπλωματούχοι της ΣΕΜΦΕ που αποφοίτησαν από το ΕΜΠ μεταξύ 2004 και 2010.

Στις ενότητες που ακολουθούν, συνοψίζονται οι βασικές πληροφορίες που προέκυψαν ανά ειδικότητα διπλωματούχων. Αν και ο παράγοντας της ειδικότητας χρησιμοποιείται σε πολλές από τις αναλύσεις της τελικής αναφοράς της έρευνας, οι συνοπτικές περιγραφές που παρέχονται ακολούθως διευκολύνουν την πληροφόρηση αναγνωστών οι οποίοι ενδιαφέρονται για τα εκπαιδευτικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά συγκεκριμένων μόνο ειδικοτήτων.

## Πολιτικοί Μηχανικοί

Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει 280 διπλωματούχους Πολιτικούς Μηχανικούς, μεταξύ των οποίων το 61,1% είναι άνδρες και το 38,9% γυναίκες. Το 63,2% των κατάγεται από περιοχή της Αττικής και το 72,5% δήλωσε σημερινό τόπο διαμονής την Αττική. Οι Πολιτικοί Μηχανικοί με καταγωγή από την επαρχία φεύγουν από την Αθήνα μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους σε ποσοστό 67,4% ενώ διαδέχονται τον έναν (27,1%) ή ακόμα και τους δύο γονείς τους (4,3%) στα επαγγέλματα των μηχανικών. Οι διπλωματούχοι της ειδικότητας εμφανίζουν χαμηλά ποσοστά αυτοδύναμης κάλυψης των πρώτων ασφαλιστικών εισφορών προς το ΤΣΜΕΔΕ (64,5%) και μέσα ποσοστά αυτοδύναμης κάλυψης των σημερινών εισφορών (74%).

Το 74,3% των Πολιτικών Μηχανικών είχε τοποθετήσει τη Σχολή ως πρώτη επιλογή του μηχανογραφικού δελτίου και το 94,9% μεταξύ των τριών πρώτων επιλογών. Συνολικά, η σειρά προτίμησης της Σχολής εμφανίζεται βελτιωμένη συγκριτικά με την προηγούμενη περίοδο ('96-'01). Ο μέσος όρος αποφοίτησης είναι τα 6,3 έτη, με σχετικά χαμηλό βαθμό διπλώματος (7,1/10 έναντι 7,37/10 του δείγματος). Το 10,3% των διπλωματούχων συμμετείχε σε πρόγραμμα πρακτικής άσκησης<sup>1</sup>. Αντίθετα, σημαντικό ποσοστό (42,3%) είχε απασχοληθεί σε θέση εργασίας σχετική της ειδικότητας κατά τη διάρκεια των σπουδών. Οι διδακτορικές σπουδές των αποφοίτων είναι μάλλον περιορισμένες (7,9% έχει κάνει ή κάνει διδακτορικό) και οι μεταπτυχιακές σπουδές εκτός διδακτορικού ανάλογες της μέσης τιμής του δείγματος (51,2%). Το αντικείμενο των μεταπτυχιακών σπουδών περιστρέφεται σε μεγάλο βαθμό γύρω από την ειδικότητα (66,4%) ή γενικά στις ειδικότητες των μηχανικών (85,1%). Στους βασικούς λόγους πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών συγκαταλέγεται η εκτίμηση για καλύτερη σταδιοδρομία (46,3%) και το επιστημονικό ενδιαφέρον (43,5%).

Το 89,3% των Πολιτικών Μηχανικών είναι εργαζόμενοι, το 7,1% άνεργοι και το 3,6% ανενεργοί, κατανομή παρόμοια με τη συνολική κατανομή του δείγματος. Ωστόσο, το 7,5% του συνολικού δείγματος ασκεί το ελεύθερο επάγγελμα, δηλώνει μικτά εισοδήματα λιγότερα των €5.000/έτος και θα άλλαζε δουλειά αν είχε τη δυνατότητα. Το 24,1% κάνει και δεύτερη δουλειά σε αντικείμενο της ειδικότητας (14,9%) ή ανεξάρτητο αυτής (9,2%).

Οι Πολιτικοί Μηχανικοί συγκαταλέγονται μεταξύ των ειδικοτήτων με τα μεγαλύτερα ποσοστά διατήρησης της πρώτης θέσης εργασίας μέχρι και σήμερα (40,8%). Συγκεκριμένα, εντοπίζουν την

<sup>1</sup> Η πρακτική άσκηση διαφέρει από Σχολή σε Σχολή. Ειδικότερα για τους απόφοιτους του δείγματος ίσχυαν τα ακόλουθα: Στις Σχολές των Αρχιτεκτόνων, των Πολιτικών και των Ηλεκτρολόγων, δεν προβλεπόταν πρακτική άσκηση στο πρόγραμμα σπουδών. Στις Σχολές των Μηχανολόγων, των Τοπογράφων, των Ναυπηγών και της ΣΕΜΦΕ προβλεπόταν πρακτική άσκηση, η συμμετοχή στην οποία ήταν προαιρετική (ή κατ' επιλογήν υποχρεωτική). Στις Σχολές των Μεταλλειολόγων και των Χημικών, η συμμετοχή ήταν υποχρεωτική για το σύνολο των σπουδαστών.

πρώτη τους δουλειά στο αντικείμενο μετά από 3,5 μήνες αναζήτησης. Η πρώτη εργασία εντάσσεται στο Κατασκευαστικό κλάδο και αφορά είτε σε κάποιας μορφής αυτοαπασχόληση (33%), είτε σε κάποια ευέλικτη μορφή μισθωτής εργασίας (53,6%) αθροιστικά για οιονεί μισθωτούς και μισθωτούς ορισμένου χρόνου ιδιωτικού και δημοσίου τομέα.

Η ειδικότητα παρουσιάζει το μεγαλύτερο ποσοστό αυτοαπασχόλησης, τόσο αθροιστικά (57,3%) όσο και για τις δύο ξεχωριστές κατηγορίες ελεύθερων επαγγελματιών (16,5% ελεύθεροι επαγγελματίες με προσωπικό ή συνεργάτη και 40,7% αμιγώς ελεύθεροι επαγγελματίες). Το εν λόγω αθροιστικό ποσοστό είναι περίπου κατά 20% μεγαλύτερο από το αντίστοιχο των Πολιτικών της δεκαετίας του '90. Τρεις στους τέσσερεις (73,6%) εργάζονται στον Κατασκευαστικό κλάδο και ως εκ τούτου το ποσοστό της συσχέτισης του αντικειμένου της σημερινής εργασίας με το δίπλωμα σπουδών είναι αντίστοιχο (73%). Συνολικά, η προϋπηρεσία σε αντικείμενο εργασίας συναφούς της ειδικότητας (μία ή περισσότερες θέσεις εργασίας) βρίσκεται στο 96,1%. Λόγω του συνδυασμού διαφορετικών κατασκευαστικών δραστηριοτήτων, οι Πολιτικοί αναλαμβάνουν κατά μέσο όρο 2,19 βασικές αρμοδιότητες, δείκτης ο οποίος υπολείπεται μόνο των Αρχιτεκτόνων (2,25).

Οι διπλωματούχοι της ειδικότητας απασχολούνται αρκετές ώρες την εβδομάδα, είτε πρόκειται για την πρώτη θέση εργασίας (45,66 ώρες/ εβδομάδα) είτε συνολικά για την πρώτη και τη δεύτερη δουλειά (49,15 ώρες/ εβδομάδα). Τα μέσα ετήσια μικτά εισοδήματα των εργαζόμενων συγκαταλέγονται μεταξύ των χαμηλότερων του δείγματος σύμφωνα με την αξιολόγηση των ερωτώμενων (3,37/6). Μόλις 1 στους 4 Πολιτικούς Μηχανικούς δηλώνει ετήσια μικτά εισοδήματα πάνω από €20.000. Αντίστοιχα με τους Αρχιτέκτονες και τους Τοπογράφους Μηχανικούς, τα χαμηλά εισοδήματα των Πολιτικών Μηχανικών οφείλονται κατά κύριο λόγο στην αρνητική επίδραση που παρουσιάζει προς τα εισοδήματα η απασχόληση στον Κατασκευαστικό κλάδο.

Οι (οιονεί) μισθωτοί απασχολούνται κατά 87,4% σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις και κατά 29,9% σε επιχειρήσεις με λιγότερους από 10 εργαζόμενους. Μεταξύ των μισθωτών, το 60,6% εκτιμά πως η επιχείρησή του προσφέρει προοπτικές θετικής εξέλιξης και το 35% εκτιμά πως η θέση εργασίας του είναι σε κίνδυνο. Μόλις το 32,4% των (οιονεί) μισθωτών εμφανίζει τη διάθεση να επιχειρήσει στην προσεχή 5ετία. Το συγκεκριμένο ποσοστό είναι μειωμένο κατά 11,8% συγκριτικά με τους Πολιτικούς της περιόδου '96-'01 και κατά 32,5% συγκριτικά με την περίοδο '91-'96.

Αντίθετα με την πρόθεση επιχειρηματικότητας των μισθωτών, η υφιστάμενη επιχειρηματικότητα παρουσιάζει σημαντική αύξηση. Όπως αναφέρθηκε, το 57,3% των Πολιτικών Μηχανικών αυτοαπασχολείται, ποσοστό το οποίο είναι περίπου 20% μεγαλύτερο από το αντίστοιχο της δεκαετίας του '90. Η άσκηση του ελεύθερου επαγγέλματος είναι συνυφασμένη με τον Κατασκευαστικό κλάδο. Μεταξύ των υφιστάμενων ελεύθερων επαγγελματιών, το 83,8% απασχολείται στον Κατασκευαστικό



κλάδο, ενώ μεταξύ των (οιονεί) μισθωτών που σκέφτονται να επιχειρήσουν, ο Κατασκευαστικός κλάδος επιλέγεται σε ποσοστό 75,8%.

Σε επίπεδο αντιλήψεων και στάσεων, οι Πολιτικοί Μηχανικοί δεν φαίνεται να αναγνωρίζουν κάποια σημαντική ανταγωνιστική ομάδα προς την ειδικότητα (39,5%) εκτός ίσως των αποφοίτων αντίστοιχων ΤΕΙ (29,5%). Κατά την αποφοίτησή τους από το ΕΜΠ, δηλώνουν το χαμηλότερο βαθμό ετοιμότητας προς αντιμετώπιση της αγοράς εργασίας (2,7/5). Σημειώνεται ότι οι τρεις χαμηλότερες αξιολογήσεις του βαθμού ετοιμότητας δίνονται από τους διπλωματούχους των κατασκευαστικών ειδικοτήτων. Μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτούν κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι ερωτώμενοι αξιολογούν με μεγάλο βαθμό το επιστημονικό/ θεωρητικό υπόβαθρο. Συγκριτικά με τις άλλες ειδικότητες, οι βαθμολογίες ως προς τις υπόλοιπες γνώσεις και δεξιότητες (τεχνικές γνώσεις, γνώση Η/Υ, οικονομικές/ διοικητικές γνώσεις κλπ.) που αποκτούν από τις σπουδές τους, βρίσκονται σταθερά μεταξύ των μέσων ή και χαμηλότερων θέσεων. Επίσης, δηλώνουν σχετικά χαμηλό βαθμό αξιοποίησης των γνώσεων/ δεξιοτήτων που απέκτησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών στη σημερινή τους απασχόληση.

## Αρχιτέκτονες Μηχανικοί

Οι Αρχιτέκτονες αποτελούν μια από τις πιο ξεχωριστές ειδικότητες του ΕΜΠ. Οι συγκεκριμένοι διπλωματούχοι παρουσιάζουν ακραίες τιμές στο σύνολο σχεδόν των παραμέτρων που αξιολογήθηκαν.

Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει 237 διπλωματούχους, μεταξύ των οποίων το 29,1% είναι άνδρες και το 70,9% γυναίκες. Το 76,7% των Αρχιτεκτόνων κατάγεται από την Αττική και το 81,9% διαμένει σήμερα σε περιοχή της Αττικής. Περίπου οι μισοί με καταγωγή από την επαρχία φεύγουν από την Αθήνα μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους. Ένας στους τέσσερεις έχει έναν γονέα μηχανικό και το 7,6% και τους δύο γονείς του μηχανικούς, τιμές οι οποίες είναι οι μεγαλύτερες του δείγματος. Οι διπλωματούχοι της ειδικότητας εμφανίζουν τα χαμηλότερα ποσοστά αυτοδύναμης κάλυψης των εισφορών προς το ΤΣΜΕΔΕ, τόσο όσον αφορά τις πρώτες εισφορές τους προς το Ταμείο (60,3%), όσο και ως προς τις σημερινές εισφορές (62%).

Διαχρονικά, οι Αρχιτέκτονες δηλώνουν τη Σχολή τους ως πρώτη επιλογή του μηχανογραφικού δελτίου σε ποσοστό περίπου 95%. Επίσης, εμφανίζουν τη δεύτερη μεγαλύτερη διάρκεια φοίτησης στο ΕΜΠ (7,1 έτη) και τον υψηλότερο συνολικά βαθμό διπλώματος (8,01/10). Παρά τη μικρή συμμετοχή τους σε προγράμματα πρακτικής άσκησης, εμφανίζουν το μεγαλύτερο ποσοστό εργασίας σε αντικείμενο της ειδικότητας κατά τη διάρκεια των σπουδών (63,1%). Η πραγματοποίηση μεταπτυχιακών σπουδών εκ μέρους των Αρχιτεκτόνων είναι περιορισμένη. Μόλις ένας στους εκατό απόφοιτους έχει διδακτορικό τίτλο, ενώ το 6,8% εκπονούσε διδακτορική διατριβή κατά την περίοδο της έρευνας. Το 40,7% έχει μεταπτυχιακό τίτλο εκτός διδακτορικού και το 8,9% παρακολουθούσε εκείνη την περίοδο κάποιο μεταπτυχιακό πρόγραμμα. Οι Αρχιτέκτονες εμφανίζουν το μεγαλύτερο ποσοστό πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών στο αντικείμενο της ειδικότητας (67,9%) και επίσης το μεγαλύτερο ποσοστό πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών λόγω επιστημονικού ενδιαφέροντος (67,5%).

Το 87,8% των Αρχιτεκτόνων είναι εργαζόμενοι, το 7,2% άνεργοι και το 5,1% ανενεργοί, κατανομή που δεν διαφέρει σημαντικά από τη συνολική κατανομή του δείγματος. Ωστόσο, το 12,7% ασκεί το ελεύθερο επάγγελμα, δηλώνει μικτά εισοδήματα λιγότερα των €5.000/έτος και θα άλλαζε δουλειά αν είχε τη δυνατότητα.

Η πρώτη εργασία αφορά επίσης απασχόληση στον Κατασκευαστικό κλάδο (93,1%) και πραγματοποιείται κατά κανόνα μέσω κάποιας ευέλικτης μορφής μισθωτής εργασίας (69,7% αθροιστικά για οιονεί μισθωτούς και μισθωτούς ορισμένου χρόνου). Αντίστοιχα με τη σημερινή εργασία και ως προς την πρώτη απασχόληση οι Αρχιτέκτονες εμφανίζουν τα μεγαλύτερα ποσοστά οιονεί μισθωτών, ενώ παρουσιάζουν το συντομότερο χρονικό διάστημα αναζήτησης της πρώτης θέσης εργασίας (2,2 μήνες αναζήτησης), κάτι το οποίο οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο πολύ μικρό ποσοστό απασχόλησης σε θέσεις μόνιμης μισθωτής εργασίας (4,1%).

Στη σημερινή τους εργασία, οι Αρχιτέκτονες απασχολούνται είτε ως οιονεί μισθωτοί (40,8%) είτε ως ελεύθεροι επαγγελματίες (13,6% ελεύθεροι επαγγελματίες με προσωπικό ή συνεργάτη και 31,6% αμιγώς ελεύθεροι επαγγελματίες). Αντίθετα, η εργασία με σύμβαση αορίστου χρόνου του ιδιωτικού τομέα είναι η μικρότερη του δείγματος (4,9%). Αντίστοιχα με τους Πολιτικούς, τρεις στους τέσσερεις (75,5%) Αρχιτέκτονες εργάζονται στον Κατασκευαστικό κλάδο. Η συνολική προϋπηρεσία των Αρχιτεκτόνων σε αντικείμενο εργασίας σχετικό της ειδικότητας (μία ή περισσότερες θέσεις εργασίας) βρίσκεται στο 97,9%. Με 1,9%, οι εργαζόμενοι Αρχιτέκτονες εμφανίζουν το χαμηλότερο ποσοστό ετεροαπασχόλησης σε συνολική προϋπηρεσία. Σήμερα, το 83,7% των εργαζόμενων απασχολείται σε αντικείμενο το οποίο είναι συναφές της ειδικότητας. Οι εργαζόμενοι αναλαμβάνουν στη σημερινή τους εργασία 2,25 αρμοδιότητες κατά μέσο όρο, τιμή η οποία είναι η μεγαλύτερη του δείγματος και οφείλεται στους διαφορετικούς συνδυασμούς κατασκευαστικών δραστηριοτήτων (π.χ μελέτες και επίβλεψη κατασκευής).

Οι Αρχιτέκτονες εργάζονται σχετικά λίγες ώρες την εβδομάδα, είτε πρόκειται για την πρώτη θέση εργασίας (40,40 ώρες/ εβδομάδα) είτε συνολικά για την πρώτη και τη δεύτερη δουλειά (43,75 ώρες/ εβδομάδα). Το 16,8% των εργαζόμενων κάνει και δεύτερη δουλειά σε αντικείμενο της ειδικότητας και το 10,1% εργάζεται παράλληλα σε αντικείμενο ανεξάρτητο του διπλώματος σπουδών. Τόσο συνολικά, όσο και ως προς στις δύο επιμέρους κατηγορίες δεύτερης εργασίας (με ή χωρίς συσχέτιση με το δίπλωμα σπουδών) τα ποσοστά των εργαζόμενων που κάνουν και δεύτερη δουλειά είναι τα μεγαλύτερα του δείγματος, ενώ τα μέσα ετήσια μικτά εισοδήματα έχουν τη χαμηλότερη αξιολόγηση στο δείγμα (2,57/6). Οι μισοί εργαζόμενοι δηλώνουν ετήσια μικτά εισοδήματα που δεν ξεπερνούν τις €10.000, ενώ μόλις το 8,2% δηλώνει εισοδήματα πάνω από €20.000/έτος. Τα χαμηλά εισοδήματά τους οφείλονται στις χαμηλές απολαβές που παρουσιάζει ο Κατασκευαστικός κλάδος, στις χαμηλότερες απολαβές των γυναικών αλλά και στις λίγες ώρες εβδομαδιαίας εργασίας (συγκριτικά με τις άλλες ειδικότητες).

Οι (οιονεί) μισθωτοί απασχολούνται κατά 59,3% σε επιχειρήσεις με λιγότερους από 10 εργαζόμενους και κατά 90,8% σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Η συνολική απασχόληση των μισθωτών σε επιχειρήσεις με περισσότερους από 50 εργαζόμενους (μεσαίες ή μεγάλες επιχειρήσεις) είναι μόλις 17,5% με μέση τιμή δείγματος 53,2%. Οι Αρχιτέκτονες εμφανίζονται ως η πλέον απαισιόδοξη ομάδα (οιονεί) μισθωτών. Το 57% των μισθωτών Αρχιτεκτόνων αντιμετωπίζει τον κίνδυνο της απώλειας της θέσης εργασίας του και μόλις το 46% εκτιμά πως η εταιρεία στην οποία εργάζεται προσφέρει προοπτικές θετικής επαγγελματικής εξέλιξης.

Τόσο η υφιστάμενη επιχειρηματικότητα των Αρχιτεκτόνων όσο και η πρόθεση επιχειρηματικότητας των (οιονεί) μισθωτών της ειδικότητας είναι περίπου ταυτόσημη με τα αντίστοιχα δεδομένα της περιόδου '96-'01. Πιο συγκεκριμένα, οι ελεύθεροι επαγγελματίες της ειδικότητας αποτελούν το 45,1% των εργαζομένων, ενώ μεταξύ των (οιονεί) μισθωτών, το 36,7% εμφανίζεται διατεθειμένο να ασκήσει





το ελεύθερο επάγγελμα την προσεχή 5ετία. Η άσκηση του ελεύθερου επαγγέλματος για τους Αρχιτέκτονες είναι συνυφασμένη με τον Κατασκευαστικό κλάδο. Μεταξύ των υφιστάμενων ελεύθερων επαγγελματιών, το 85% απασχολείται στον Κατασκευαστικό κλάδο, ενώ μεταξύ των (οιονεί) μισθωτών που σκέφτονται να επιχειρήσουν, ο εν λόγω κλάδος επιλέγεται ως πεδίο δραστηριοποίησης σε ποσοστό 75%.

Σε επίπεδο αντιλήψεων και στάσεων, οι μηχανικοί των άλλων ειδικοτήτων εμφανίζονται ως η βασική ανταγωνιστική ομάδα των Αρχιτεκτόνων στην αγορά εργασίας (42,5%). Κατά την αποφοίτησή τους από το ΕΜΠ, οι Αρχιτέκτονες δηλώνουν το δεύτερο χαμηλότερο βαθμό ετοιμότητας προς αντιμετώπιση της αγοράς εργασίας (2,86/5). Σημειώνεται ότι οι τρεις χαμηλότερες αξιολογήσεις του βαθμού ετοιμότητας δίνονται από τους διπλωματούχους των κατασκευαστικών ειδικοτήτων. Μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτούν κατά τη διάρκεια των σπουδών, και συγκριτικά με τις υπόλοιπες ειδικότητες, οι Αρχιτέκτονες αξιολογούν θετικά την ικανότητα σύνταξης τεχνικών εκθέσεων, τη δυνατότητα εργασίας με αποδοτικό τρόπο (μεθοδικότητα, αποτελεσματικότητα κλπ) και τις ικανότητες διαπραγμάτευσης, συνεργασίας κλπ. Αντίθετα, δίνουν τις μικρότερες βαθμολογίες στη χρήση εξειδικευμένων προγραμμάτων Η/Υ και τις οικονομικές/ διοικητικές γνώσεις. Ως προς το βαθμό αξιοποίησης των γνώσεων/ δεξιοτήτων που απέκτησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών στη σημερινή τους απασχόληση, η αξιολόγηση τους ταυτίζεται με τη μέση τιμή του δείγματος.

## Αγρονόμοι και Τοπογράφοι Μηχανικοί

Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει 172 διπλωματούχους Αγρονόμους-Τοπογράφους Μηχανικούς, μεταξύ των οποίων το 56,4% είναι άνδρες και το 43,6% γυναίκες. Οι Τοπογράφοι εμφανίζουν τα μικρότερα ποσοστά καταγωγής από την Αττική (61,6%) και τα μικρότερα ποσοστά σημερινής διαμονής στο νομό Αττικής (66,3%). Περίπου 3 στους 4 με καταγωγή από την επαρχία φεύγουν από την Αθήνα μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους. Επίσης, ένας στους 5 Τοπογράφους έχει έναν γονέα μηχανικό. Η αυτοδύναμη κάλυψη των ασφαλιστικών εισφορών τους προς το ΤΣΜΕΔΕ είναι αντίστοιχη των μέσων τιμών του δείγματος, τόσο ως προς τις πρώτες εισφορές (69,2%) όσο και ως προς τις σημερινές εισφορές (75,4%).

Μόλις το 6,2% των Τοπογράφων δήλωσε τη Σχολή ως πρώτη επιλογή στο μηχανογραφικό, ενώ το 55,9% τη Σχολή ως δεύτερη ή τρίτη επιλογή. Συγκριτικά με τους Τοπογράφους της περιόδου '96-'01, η συνολική τοποθέτηση τη Σχολής μεταξύ των τριών πρώτων επιλογών του μηχανογραφικού έχει αυξηθεί κατά 15%, παρ'όλη τη μείωση της τάξης του 10% που εμφανίζει η δήλωση της ως πρώτη επιλογή. Η μέση διάρκεια φοίτησης είναι περίπου ταυτόσημη με τη μέση τιμή του δείγματος (6,3 έτη) και ο βαθμός διπλώματος μεταξύ των τριών χαμηλότερων (7,1/10). Το 45,3% των αποφοίτων συμμετείχε σε πρόγραμμα πρακτικής άσκησης. Σε διαχρονικό επίπεδο, η ικανοποίηση των Τοπογράφων από τα προγράμματα πρακτικής άσκησης της Σχολής είναι η μεγαλύτερη του δείγματος. Εκτός της πρακτικής άσκησης, ένα μεγάλο ποσοστό είχε εργαστεί σε αντικείμενο της ειδικότητας κατά τη διάρκεια των σπουδών (57,3%).

Η πραγματοποίηση μεταπτυχιακών σπουδών εκ μέρους των Τοπογράφων είναι η δεύτερη μικρότερη, μετά από εκείνη των Ναυπηγών. Το 8,2% έχει πραγματοποιήσει ή πραγματοποιεί διδακτορικές σπουδές και το 48,3% έχει αποκτήσει κάποιον μεταπτυχιακό τίτλο ή παρακολουθεί ένα μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών. Παρόλα αυτά, σε σύγκριση με τους Τοπογράφους της περιόδου '96-'01, η πραγματοποίηση μεταπτυχιακών ή διδακτορικών σπουδών έχει υπερδιπλασιαστεί. Αντίθετα με τις άλλες κατασκευαστικές ειδικότητες, η πραγματοποίηση μεταπτυχιακών σπουδών στο αντικείμενο της ειδικότητας είναι περιορισμένη (41,5% έναντι 67% περίπου για Πολιτικούς και Αρχιτέκτονες). Σε σημαντικό ποσοστό επιλέγονται αντικείμενα που συνδυάζουν διαφορετικές ειδικότητες μηχανικών (28%) αλλά και οι σπουδές στην οικονομία και διοίκηση. Το επιστημονικό ενδιαφέρον (46,1%) και η εκτίμηση της καλύτερης σταδιοδρομίας (43,8%) αποτελούν τους δύο βασικούς λόγους πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών.

Οι Τοπογράφοι παρουσιάζουν το τρίτο μεγαλύτερο ποσοστό εργαζόμενων αποφοίτων (91,9%) και το δεύτερο μικρότερο ποσοστό ανεργίας (4,7%). Η κατανομή των οικονομικά μη ενεργών αποφοίτων είναι αντίστοιχη της μέσης τιμής του δείγματος (3,5%). Αντίστοιχα με τους Πολιτικούς Μηχανικούς, το

7,6% των Τοπογράφων ασκεί το ελεύθερο επάγγελμα, δηλώνει μικτά εισοδήματα λιγότερα των €5.000/έτος και θα άλλαζε εργασία αν είχε τη δυνατότητα.

Οι Τοπογράφοι ξεκινούν τη σταδιοδρομία τους κυρίως από τον κλάδο των Κατασκευών (76,2%), μέσω κάποιας ευέλικτης μορφής μισθωτής εργασίας (66,7% αθροιστικά για οιονεί μισθωτούς και μισθωτούς ορισμένου χρόνου ιδιωτικού ή δημόσιου τομέα). Η επαγγελματική αποκατάστασή τους πραγματοποιείται σχετικά γρήγορα, αφού για την εύρεση της πρώτης θέσης εργασίας αρκούν κατά μέσο όρο 2,5 μήνες αναζήτησης. Βέβαια, ο μικρός χρόνος αναζήτησης της πρώτης θέσης εργασίας δικαιολογείται από την περιορισμένη απασχόληση των Τοπογράφων με τη μορφή μόνιμης μισθωτής εργασίας.

Με 38,3%, οι Τοπογράφοι εμφανίζουν το τρίτο μεγαλύτερο ποσοστό αυτοαπασχόλησης μετά από τους Πολιτικούς και τους Αρχιτέκτονες και το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό οιονεί μισθωτών (39,7%). Αν και συγκριτικά με την προηγούμενη περίοδο αναφοράς το ποσοστό των δημόσιων υπαλλήλων (μόνιμων ή αορίστου χρόνου) έχει μειωθεί κατά 14,2%, οι Τοπογράφοι συνεχίζουν και παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη κατανομή εργασίας ως δημόσιοι υπάλληλοι (10,9%). Η απασχόλησή τους στον Κατασκευαστικό κλάδο προσεγγίζει το 65,8%. Επίσης, το 12% απασχολείται στον κλάδο των Ιδιωτικών Υπηρεσιών (Γράπεζες, Ασφάλειες, Συμβουλευτικές Υπηρεσίες κλπ), ενώ το 10,8% σε φορείς της Δημόσιας Διοίκησης. Το αντικείμενο της εργασίας των Τοπογράφων είναι συναφές του διπλώματος σπουδών κατά 79,7% και σχετικό με τα ευρύτερα αντικείμενα των μηχανικών κατά 93,7%. Πολύ χαμηλά είναι τα επίπεδα ετεροαπασχόλησης (3,8%) και ποσοστό εργασίας σε αντικείμενο που συνδυάζει την ειδικότητα με οικονομία και διοίκηση είναι το μικρότερο (2,5%). Η συνολική προϋπηρεσία των Τοπογράφων σε αντικείμενο εργασίας σχετικό της ειδικότητας (μία ή περισσότερες θέσεις εργασίας) βρίσκεται στο 97,7%.

Η μέση εβδομαδιαία εργασία των Τοπογράφων είναι αντίστοιχη της μέσης τιμής του δείγματος και περιλαμβάνει 44,08 ώρες/ εβδομάδα για την κύρια απασχόληση και 45,64 ώρες/ εβδομάδα συνολικά για την πρώτη και τη δεύτερη δουλειά. Το 19% των εργαζόμενων κάνει και δεύτερη δουλειά, η οποία κατά κανόνα είναι σχετική της ειδικότητας (14,6%). Τα εισοδήματα των Τοπογράφων είναι παρόμοια με εκείνα των Πολιτικών Μηχανικών και συγκαταλέγονται μεταξύ των χαμηλότερων εισοδημάτων του δείγματος (3,3/6). Η πλειοψηφία των εργαζόμενων δήλωσε ετήσιες μικτές απολαβές από €10.000 έως €20.000 (45,7%), το 31,1% δήλωσε εισοδήματα μέχρι €10.000/έτος και το υπόλοιπο 23,2% εισοδήματα μεγαλύτερα των €20.000/έτος.

Οι (οιονεί) μισθωτοί της ειδικότητας απασχολούνται κατά 82,4% σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Αν και η απασχόληση των μισθωτών Τοπογράφων σε μεγάλες επιχειρήσεις είναι σχετικά περιορισμένη (17,6%), παραμένει μεγαλύτερη από εκείνη των άλλων δύο κατασκευαστικών ειδικοτήτων πιθανόν λόγω της συχνότερης απασχόλησης τους σε φορείς της Δημόσιας Διοίκησης. Οι (οιονεί) μισθωτοί



εμφανίζονται αρκετά μετριοπαθείς ως προς τις εκτιμήσεις τους. Το 47,9% εκτιμά πως η επιχείρηση του προσφέρει θετικές προοπτικές επαγγελματικής εξέλιξης και το 43,8% δηλώνει κίνδυνο απώλειας της θέσης εργασίας. Και στις δύο περιπτώσεις, οι Τοπογράφοι εμφανίζουν τη δεύτερη χειρότερη εκτίμηση μετά από εκείνη των Αρχιτεκτόνων.

Η πρόθεση επιχειρηματικότητας μεταξύ των μισθωτών έχει μειωθεί κατά 17% και προσεγγίζει πλέον το 24,4%, ενώ η άσκηση του ελεύθερου επαγγέλματος εμφανίζει σημαντική αύξηση, με αποτέλεσμα το 27,9% της περιόδου '96-'01 να έχει πλέον μετατραπεί σε 38,5%. Και σε αυτήν την περίπτωση, οι διαχρονικές τάσεις της υφιστάμενης επιχειρηματικότητας και της πρόθεσης επιχειρηματικότητας είναι αντίστοιχες με τις τάσεις των Πολιτικών (αύξηση επιχειρηματικότητας και μείωση πρόθεσης επιχειρηματικότητας εκ μέρους των μισθωτών). Το 85% των ελεύθερων επαγγελματιών απασχολείται στον Κατασκευαστικό κλάδο και το 77,3% των μισθωτών που θα επιχειρούσαν επιλέγει τις Κατασκευές ως κλάδο δραστηριοποίησης.

Αντίστοιχα με τους Αρχιτέκτονες, οι Τοπογράφοι παρουσιάζουν τους μηχανικούς των άλλων ειδικοτήτων ως τη βασική ανταγωνιστική ομάδα στην αγορά εργασίας (39,5%). Κατά την αποφοίτησή τους από το ΕΜΠ, οι Τοπογράφοι δηλώνουν μέσο προς χαμηλό βαθμό ετοιμότητας προς αντιμετώπιση της αγοράς εργασίας (2,91/5). Μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτούν κατά τη διάρκεια των σπουδών, και συγκριτικά με τις υπόλοιπες ειδικότητες, οι Τοπογράφοι αξιολογούν θετικά τις τεχνικές γνώσεις, τη δυνατότητα χειρισμού εξειδικευμένων προγραμμάτων Η/Υ και την ικανότητα σύνταξης τεχνικών εκθέσεων. Αντίθετα, δίνουν από τις χαμηλότερες βαθμολογίες του δείγματος στις ικανότητες διαπραγμάτευσης & συνεργασίας, στη δυνατότητα εργασίας με αποδοτικό τρόπο (μεθοδικότητα, αποτελεσματικότητα κλπ) και στις οικονομικές και διοικητικές γνώσεις. Τέλος, αξιολογούν το βαθμό αξιοποίησης των γνώσεων/ δεξιοτήτων που απέκτησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών στη σημερινή τους απασχόληση, με τη δεύτερη υψηλότερη τιμή του δείγματος (3,31/6).

## Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί και Μηχανικοί Η/Υ

Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει 275 διπλωματούχους Ηλεκτρολόγους Μηχανικούς & Μηχανικούς Η/Υ, μεταξύ των οποίων το 74,5% είναι άνδρες και το 25,5% γυναίκες. Οι Ηλεκτρολόγοι του δείγματος κατάγονται από περιοχή της Αττικής σε ποσοστό 69,8% και διαμένουν σήμερα στην Αττική σε ποσοστό 85,1%. Περίπου τα 2/3 με καταγωγή από την επαρχία παραμένουν στην Αθήνα για λόγους εργασίας μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους στο ΕΜΠ. Το 15,7% έχει έναν γονέα μηχανικό και το 3,3% και τους δύο γονείς μηχανικούς. Η αυτοδύναμη κάλυψη των ασφαλιστικών εισφορών τους προς το ΤΣΜΕΔΕ, είναι σχετικά υψηλή. Το 71,5% των Ηλεκτρολόγων κάλυψε αυτοδύναμα τις πρώτες του εισφορές και το 76,5% αντιμετωπίζει χωρίς βοήθεια τις σημερινές εισφορές προς το Ταμείο.

Η Σχολή των Ηλεκτρολόγων αποτελεί μαζί με τη Σχολή των Αρχιτεκτόνων τις δύο Σχολές του ΕΜΠ με τη μεγαλύτερη συχνότητα δήλωσης πρώτης επιλογής στο μηχανογραφικό. Το 94,6% των Ηλεκτρολόγων είχε δηλώσει τη Σχολή ως πρώτη του επιλογή και το 5% ως δεύτερη ή τρίτη επιλογή του μηχανογραφικού δελτίου. Επίσης, εμφανίζουν το δεύτερο μικρότερο διάστημα φοίτησης στο ΕΜΠ (6,2 έτη) και το δεύτερο μεγαλύτερο βαθμό διπλώματος (7,55/10). Η εργασία κατά τη διάρκεια των σπουδών είναι περιορισμένη. Συμμετοχή σε πρόγραμμα πρακτικής άσκησης δήλωσε το 13,1%, ενώ εργασία εκτός πρακτικής σε αντικείμενο σχετικό της ειδικότητας το 30,7% (με μέση τιμή δείγματος 39%).

Η πραγματοποίηση μεταπτυχιακών σπουδών από τους διπλωματούχους της ειδικότητας είναι εξαιρετικά συνήθης. Ένας στους πέντε Ηλεκτρολόγους έχει ήδη ολοκληρώσει ή πραγματοποιεί διδακτορικές σπουδές και περισσότεροι από τους μισούς (52%) έχουν ήδη κάποιο μεταπτυχιακό τίτλο εκτός διδακτορικού. Βάσει αντικειμένου μεταπτυχιακών σπουδών, οι Ηλεκτρολόγοι διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες. Σε εκείνους που πραγματοποίησαν (ή πραγματοποιούν) σπουδές στο αντικείμενο της ειδικότητας και σε εκείνους που επέλεξαν το συνδυασμό της ειδικότητας με οικονομία και διοίκηση (από 35,6% για κάθε αντικείμενο). Βασικό κίνητρο της πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών αποτελεί η εκτίμηση για καλύτερη σταδιοδρομία (59,9%), ενώ ο παράγοντας της εύρεσης εργασίας περιορίζεται στο 2,8% των διπλωματούχων.

Η είσοδος των Ηλεκτρολόγων στην αγορά εργασίας πραγματοποιείται μέσω μιας μόνιμης (42,1%) ή ευέλικτης (49,6%) μορφής μισθωτής απασχόλησης. Η κατανομή του κλάδου πρώτης εργασίας είναι παρόμοια με την κατανομή του κλάδου σημερινής εργασίας. Το 38,5% των αποφοίτων ξεκινά την σταδιοδρομία του από τον κλάδο της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών, ενώ διψήφια ποσοστά εμφανίζουν επίσης ο Κατασκευαστικός κλάδος και ο κλάδος της Εκπαίδευσης και Έρευνας. Κατά μέσο όρο, η επαγγελματική αποκατάσταση των Ηλεκτρολόγων προϋποθέτει περίπου 4 μήνες αναζήτησης εργασίας.

Το 89,8% των Ηλεκτρολόγων είναι εργαζόμενοι, το 6,5% άνεργοι και το 3,6% ανενεργοί, κατανομή που προσεγγίζει σημαντικά τη συνολική κατανομή του δείγματος. Η πλειοψηφία απασχολείται στον ιδιωτικό τομέα, κυρίως με τη μορφή μισθωτής εργασίας αορίστου χρόνου (48,1%) και δευτερευόντως με τη σχέση εργασίας του οιονεί μισθωτού (29,2%). Μόλις το 13,2% των αποφοίτων ασκεί το ελεύθερο επάγγελμα. Ως βασικός κλάδος απασχόλησης των Ηλεκτρολόγων εμφανίζεται ο κλάδος της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (43,7%). Πρακτικά, 3 στους 4 αποφοίτους του ΕΜΠ που εργάζονται στον κλάδο της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών είναι Ηλεκτρολόγοι. Σημαντική απασχόληση παρουσιάζεται επίσης στον κλάδο της Εκπαίδευσης & Έρευνας (16,6%) και στις Κατασκευές (14,6%). Οι Ηλεκτρολόγοι απασχολούνται στο αντικείμενο της ειδικότητας τους κατά 76% και στο ευρύτερο πεδίο δραστηριοποίησης των Μηχανικών κατά 83,7%. Επίσης, συγκαταλέγονται μεταξύ των τριών ειδικοτήτων που παρουσιάζουν διψήφιο ποσοστό εργασίας σε αντικείμενο που συνδυάζει την ειδικότητα με την οικονομία και διοίκηση (11,4%). Το ποσοστό που έχει προϋπηρεσία σε αντικείμενο εργασίας σχετικό της ειδικότητας (μία ή περισσότερες θέσεις εργασίας) είναι 95,2%.

Οι Ηλεκτρολόγοι εργάζονται 43,82 ώρες/ εβδομάδα στην κύρια θέση εργασίας και 46 ώρες την εβδομάδα συνολικά (για κύρια και δεύτερη θέση εργασίας). Γενικά, η εβδομαδιαία απασχόλησή τους είναι περίπου ίση με τη μέση τιμή του δείγματος. Ως προς τις ετήσιες απολαβές από την εργασία, η ειδικότητα των Ηλεκτρολόγων είναι από τις πλέον προνομιούχες του ΕΜΠ. Η μέση τιμή της κλίμακας εισοδήματος τους είναι 4,37/6, το 55,1% δηλώνει ετήσια μικτά εισοδήματα μεγαλύτερα των €20.000 και μόλις το 11% εισοδήματα μέχρι €10.000. Τα υψηλά εισοδήματα τους προκύπτουν από τη σημαντική απασχόλησή τους ως μισθωτοί αορίστου χρόνου του ιδιωτικού τομέα, από τα ικανοποιητικά εισοδήματα που προσφέρει ο κλάδος της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών και τέλος, από τη σχετικά μεγάλη απασχόλησή τους σε αντικείμενα που συνδυάζουν τον παράγοντα της οικονομίας και διοίκησης.

Οι (οιονεί) μισθωτοί εργάζονται κατά 60% σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις και κατά 40% σε επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους. Η κατανομή της απασχόλησης των μισθωτών Ηλεκτρολόγων σε μεγάλες επιχειρήσεις είναι η μεγαλύτερη του δείγματος. Μόλις των 23% αυτών εκτιμά πως η θέση εργασίας του είναι επισφαλής. Αντίθετα, 2 στους 3 μισθωτούς της ειδικότητας εκτιμούν πως η εταιρεία που τους απασχολεί προσφέρει σημαντικές προοπτικές καλής σταδιοδρομίας.

Η αυτοαπασχόληση (ή επιχειρηματικότητα) των εργαζόμενων Ηλεκτρολόγων διατηρείται διαχρονικά σταθερή στο επίπεδο του 13% και εμφανίζεται είτε στον κλάδο των Κατασκευών (40,6%), είτε στον κλάδο της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (37,5%). Περίπου σταθερή διατηρείται και η πρόθεση επιχειρηματικότητας των μισθωτών της ειδικότητας (32,7%). Μεταξύ των μισθωτών που δηλώνουν το ενδεχόμενο της άσκησης του ελεύθερου επαγγέλματος, ο κλάδος της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών επιλέγεται από το 47,7%, αντίθετα με τις Κατασκευές που δεν συγκεντρώνουν



σημαντικό ενδιαφέρον (15,4%). Το 17,9% των εργαζόμενων κάνει και δεύτερη δουλειά, η οποία συνήθως είναι σχετική της ειδικότητας (13,4%).

Από τις απαντήσεις των Ηλεκτρολόγων δεν διακρίνεται μια συγκεκριμένη ομάδα που να λειτουργεί ανταγωνιστικά στην αγορά εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, απουσία ανταγωνισμού δηλώνει το 30%, ανταγωνισμό με απόφοιτους ΤΕΙ το 24,3% και ανταγωνισμό με μηχανικούς που σπούδασαν στο εξωτερικό το 20,2%. Στις υπόλοιπες διαστάσεις αντιλήψεων και στάσεων που αξιολογήθηκαν, οι Ηλεκτρολόγοι ταυτίζονται σε μεγάλο βαθμό με τις μέσες τιμές του δείγματος. Αρχικά, μέση αξιολόγηση δίνεται στο βαθμό ετοιμότητας με τον οποίο αντιμετώπισαν για πρώτη φορά την αγορά εργασίας (2,93/5) αλλά και στο βαθμό αξιοποίησης των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν ως φοιτητές στη σημερινή θέση εργασίας (3,16/5). Μεταξύ των επιμέρους γνώσεων/ δεξιοτήτων που τέθηκαν προς αξιολόγηση, οι απαντήσεις των Ηλεκτρολόγων επίσης ακολουθούν τη γενική κατανομή. Οι βαθμολογίες τους είναι θετικές ως προς το επιστημονικό υπόβαθρο και τη δυνατότητα αποδοτικής εργασίας, αρνητικές ως προς τις οικονομικές και διοικητικές γνώσεις και μέσες για τις τεχνικές γνώσεις, τη δυνατότητα χειρισμού εξειδικευμένων προγραμμάτων Η/Υ, την ικανότητα σύνταξης εκθέσεων και παρουσιάσεων κλπ.



## Μηχανολόγοι Μηχανικοί

Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει 230 διπλωματούχους Μηχανολόγους Μηχανικούς, μεταξύ των οποίων το 83,5% είναι άνδρες και το 16,5% γυναίκες. Οι Μηχανολόγοι του δείγματος κατάγονται από την Αττική σε ποσοστό 84,6% και διαμένουν σήμερα στην Αττική σε ποσοστό 87,4%. Το 56,2% με καταγωγή από την επαρχία, εγκαταλείπει την Αθήνα μετά την αποφοίτηση από το ΕΜΠ. Το 21,3% έχει έναν γονέα μηχανικό και το 2,6% και τους δύο γονείς μηχανικούς. Το 70,4% των Μηχανολόγων κάλυψε αυτοδύναμα τις πρώτες του εισφορές και το 79,1% αντιμετωπίζει χωρίς βοήθεια τις σημερινές του υποχρεώσεις απέναντι στο Ταμείο. Γενικά, οι Μηχανολόγοι συγκαταλέγονται μεταξύ των ειδικοτήτων με υψηλά ποσοστά αυτοδύναμης κάλυψης των ασφαλιστικών εισφορών.

Το 92,6% των Μηχανολόγων είχε δηλώσει τη Σχολή μεταξύ των τριών πρώτων επιλογών του μηχανογραφικού δελτίου (το 44,9% ως πρώτη και το 47,7% ως δεύτερη ή τρίτη). Η διάρκεια φοίτησής τους είναι αντίστοιχη της μέσης διάρκειας φοίτησης του δείγματος (6,4 έτη) και ο βαθμός διπλώματος ο μικρότερος μεταξύ των εννιά ειδικοτήτων (7,08/10). Το 1/3 των Μηχανολόγων (33,5%) συμμετείχε σε πρόγραμμα πρακτικής άσκησης της Σχολής. Η αξιολόγηση της πρακτικής άσκησης εκ μέρους των Μηχανολόγων που συμμετείχαν είναι οριακά θετική. Εκτός της πρακτικής άσκησης, το 36% των διπλωματούχων είχε εργαστεί σε αντικείμενο της ειδικότητας κατά τη διάρκεια των σπουδών.

Οι Μηχανολόγοι διακρίνονται για τα αρκετά υψηλά ποσοστά πραγματοποίησης διδακτορικών σπουδών (το 14,1% έχει ολοκληρώσει ή πραγματοποιεί διδακτορική διατριβή) και για τα σχετικά χαμηλά ποσοστά πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών εκτός διδακτορικού (48,4%). Το αντικείμενο των μεταπτυχιακών σπουδών είναι σχετικό της ειδικότητας κατά 45% (τρίτο μεγαλύτερο ποσοστό μετά από Αρχιτέκτονες και Πολιτικούς) και σχετικό με κάποιον συνδυασμό ειδικοτήτων μηχανικών κατά 21,6%. Επίσης, 1 στους 4 Μηχανολόγους που πραγματοποιούν μεταπτυχιακές σπουδές, επιλέγει αντικείμενο που αφορά την οικονομία και διοίκηση είτε αυτόνομα είτε σε συνδυασμό με την ειδικότητα. Ως βασικό κίνητρο πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών εμφανίζεται η πεποίθηση για καλύτερη σταδιοδρομία (53,6%).

Οι συνθήκες πρώτης εργασίας των Μηχανολόγων μοιάζουν αρκετά με τις σημερινές συνθήκες απασχόλησης. Η είσοδός τους στην αγορά εργασίας πραγματοποιείται μέσω μιας ευέλικτης (47,2%) ή μόνιμης (37,5%) μορφής μισθωτής απασχόλησης. Το 49,3% των νέων αποφοίτων ξεκινά την καριέρα του από τον κλάδο των Κατασκευών, με τους υπόλοιπους να κατανέμονται στους άλλους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας κατά αντίστοιχο τρόπο με τη σημερινή κατάσταση απασχόλησης. Ο εντοπισμός της πρώτης θέσης εργασίας τους πραγματοποιείται κατά μέσο όρο μετά από τρεις μήνες αναζήτησης.



Το 92,2% των Μηχανολόγων είναι εργαζόμενοι, το 4,8% άνεργοι και το 3% ανενεργοί. Ακολουθώντας τους Ναυπηγούς και στους δύο δείκτες, οι Μηχανολόγοι παρουσιάζουν το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό εργαζόμενων αποφοίτων και το δεύτερο μικρότερο ποσοστό ανεργίας. Οι συνθήκες και τα χαρακτηριστικά εργασίας των Μηχανολόγων ποικίλλουν. Οι εργαζόμενοι της ειδικότητας απασχολούνται ως ελεύθεροι επαγγελματίες (32,5%), ως οιονεί μισθωτοί (29,6%) και ως μισθωτοί αορίστου χρόνου του ιδιωτικού τομέα (32,5%). Αντίθετα, το ποσοστό των Μηχανολόγων που εργάζονται ως δημόσιοι υπάλληλοι είναι το μικρότερο του δείγματος (1,9%). Ως βασικός κλάδος δραστηριοποίησης εμφανίζεται ο κλάδος των Κατασκευών (43,9%) και ως εκ τούτου η ειδικότητα των Μηχανολόγων θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως η τέταρτη κατασκευαστική ειδικότητα μετά από τους Πολιτικούς, τους Αρχιτέκτονες και τους Τοπογράφους. Επίσης, με ποσοστά μεταξύ 7% και 10% περίπου, οι Μηχανολόγοι εργάζονται στον Πρωτογενή και Δευτερογενή τομέα, στη Ναυτιλία και τις Μεταφορές, στον Εμπορικό κλάδο, στον κλάδο της Εκπαίδευσης και της Έρευνας, και στις Ιδιωτικές Υπηρεσίες (Τράπεζες, Ασφάλειες, Συμβουλευτικές Υπηρεσίες, κλάδος Υγείας κλπ). Το αντικείμενο εργασίας τους είναι σχετικό της ειδικότητας κατά 67% και σχετικό με το ευρύτερο πεδίο δραστηριοποίησης των μηχανικών κατά 79,7%. Επίσης, 1 στους 6 Μηχανολόγους απασχολείται σήμερα σε θέση εργασίας που συνδυάζει την ειδικότητα με αντικείμενα της οικονομίας και διοίκησης. Συνολικά, το 94,2% των διπλωματούχων της ειδικότητας έχει προϋπηρεσία σε θέση εργασίας σχετική του διπλώματος σπουδών.

Η ταυτόχρονη απασχόληση των εργαζόμενων Μηχανολόγων και σε δεύτερη θέση εργασίας είναι σχετικά περιορισμένη (12,4%). Μεταξύ εκείνων που κάνουν και δεύτερη δουλειά, οι περισσότεροι εργάζονται σε αυτή ως μηχανικοί (9,5%). Οι Μηχανολόγοι παρουσιάζουν τη δεύτερη μεγαλύτερη εβδομαδιαία εργασία, τόσο όσον αφορά την κύρια θέση εργασίας (47,48 ώρες/ εβδομάδα) όσο και συνολικά για την πρώτη και δεύτερη δουλειά (48,95 ώρες/ εβδομάδα, ενώ από άποψη κλίμακας εισοδήματος κατατάσσονται ακριβώς στη μέση της συνολικής κατανομής των εννιά ειδικοτήτων (3,91/6). Ένας στους πέντε εργαζόμενους δηλώνει ετήσια μικτά εισοδήματα μέχρι €10.000, το 37% εισοδήματα από €10.000 έως €20.000 και το 43% εισοδήματα μεγαλύτερα των €20.000. Στους παράγοντες που επιδρούν θετικά στην κλίμακα εισοδήματος των Μηχανολόγων συγκαταλέγεται αφενός η σημαντική απασχόληση με σύμβαση αορίστου χρόνου του ιδιωτικού τομέα, αφετέρου η πολύωρη εβδομαδιαία εργασία. Αντίθετα, η εργασία στον Κατασκευαστικό κλάδο και τα υψηλά ποσοστά αυτοαπασχόλησης δρουν αρνητικά προς τα ετήσια εισοδήματα των εργαζόμενων.

Τα μεγέθη των επιχειρήσεων που απασχολούν τους (οιονεί) μισθωτούς ταυτίζονται με τη συνολική εικόνα του δείγματος. Το 73,5% των επιχειρήσεων είναι μικρομεσαίες και το 26,5% μεγάλες επιχειρήσεις. Οι μισθωτοί Μηχανολόγοι εκφράζουν σχετικά αισιόδοξες προβλέψεις για τη συνέχεια της καριέρας τους. Επτά στους δέκα μισθωτούς εκτιμούν πως η επιχείρηση που εργάζονται προσφέρει



προοπτικές θετικής εξέλιξης της σταδιοδρομίας τους και μόλις τρεις στους δέκα εκφράζουν ανησυχία ως προς τη διατήρηση της θέσης εργασίας τους.

Η επιχειρηματικότητα (ή αυτοαπασχόληση) των Μηχανολόγων είναι διπλάσια συγκριτικά με την επιχειρηματικότητα των Μηχανολόγων της περιόδου '96-'01 και ταυτόσημη με εκείνη της περιόδου '91-'95 (32,5%). Αντίθετα, η πρόθεση επιχειρηματικότητας των μισθωτών μειώνεται από το 45% της δεκαετίας του '90 στο 33,8%. Μεταξύ των υφιστάμενων ελεύθερων επαγγελματιών, το 70,1% δραστηριοποιείται στον κλάδο των Κατασκευών. Οι Κατασκευές αποτελούν τη βασική προτίμηση και των μισθωτών με πρόθεση επιχειρηματικότητας αλλά με ποσοστό αρκετά μικρότερο (53,3%). Σημαντικό ποσοστό των μισθωτών με πρόθεση επιχειρηματικότητας επιλέγει τις Συμβουλευτικές Υπηρεσίες ως πεδίο δραστηριοποίησης (20%).

Ως προς τις αντιλήψεις και στάσεις, το 33,8% των διπλωματούχων εκτιμά ότι δεν υπάρχει πρόβλημα ανταγωνισμού στην αγορά εργασίας, το 22,7% δηλώνει πρόβλημα ανταγωνισμού με απόφοιτους ΤΕΙ και το 22,2% δηλώνει πρόβλημα ανταγωνισμού με μηχανικούς από πολυτεχνεία του εξωτερικού. Οι Μηχανολόγοι δηλώνουν μέσο βαθμό ετοιμότητας κατά την αρχική αντιμετώπιση της αγοράς εργασίας (2,97/5) και ικανοποιητικό βαθμό αξιοποίησης των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν από τις σπουδές στην σημερινή εργασία (3,27/5). Μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτούν κατά τη διάρκεια των σπουδών και συγκριτικά με τις υπόλοιπες ειδικότητες, με σχετικά υψηλές βαθμολογίες αξιολογούνται το επιστημονικό υπόβαθρο και οι οικονομικές και διοικητικές γνώσεις, ενώ με χαμηλές βαθμολογίες αξιολογούνται οι τεχνικές γνώσεις και η ικανότητα σύνταξης τεχνικών εκθέσεων και παρουσιάσεων.

## Χημικοί Μηχανικοί

Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει 221 διπλωματούχους Χημικούς Μηχανικούς, μεταξύ των οποίων η αναλογία ανδρών/ γυναικών βρίσκεται πρακτικά στο 50/50. Το 82,8% των Χημικών κατάγεται από την Αττική και το 86,4% διαμένει σήμερα σε περιοχή της Αττικής. Έξι στους δέκα με καταγωγή από την επαρχία φεύγουν από την Αθήνα μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους. Οι διπλωματούχοι της ειδικότητας εμφανίζουν το μικρότερο ποσοστό διαδοχής των γονέων στα επαγγέλματα των μηχανικών (12,8%). Οι Χημικοί Μηχανικοί αντιμετωπίζουν αυτοδύναμα τις πρώτες τους ασφαλιστικές εισφορές προς το ΤΣΜΕΔΕ σε ποσοστό 68,2% και τις σημερινές ασφαλιστικές τους εισφορές σε ποσοστό 76,3%. Η αυτοδύναμη κάλυψη των πρώτων και των σημερινών ασφαλιστικών εισφορών είναι ταυτόσημες με τις αντίστοιχες μέσες τιμές του δείγματος.

Οι Χημικοί Μηχανικοί τοποθετούν τη Σχολή τους ως πρώτη επιλογή του μηχανογραφικού δελτίου σε ποσοστό 40,8% και ως δεύτερη ή τρίτη σε ποσοστό 35,5%. Συγκριτικά με την περίοδο '96-'01 η ζήτηση της Σχολής έχει μειωθεί σημαντικά. Πιο συγκεκριμένα, τόσο όσον αφορά στην τοποθέτηση της Σχολής ως πρώτη επιλογή όσο και την τοποθέτησή της μεταξύ των τριών πρώτων επιλογών, η μείωση που παρουσιάζεται υπερβαίνει το 15%. Η διάρκεια φοίτησης είναι η μικρότερη του δείγματος (5,8 έτη) και ο βαθμός διπλώματος των αποφοίτων μεταξύ των τριών μεγαλύτερων του δείγματος (7,49/10). Οι Χημικοί Μηχανικοί συμμετέχουν σχεδόν στο σύνολό τους σε προγράμματα πρακτικής άσκησης, από τα οποία όμως δε μένουν ιδιαίτερα ικανοποιημένοι (2,55/4). Αντίθετα με την πρακτική άσκηση, η εργασία σε αντικείμενο της ειδικότητας κατά τη διάρκεια των σπουδών, είναι η μικρότερη του δείγματος (21,7%).

Η πραγματοποίηση μεταπτυχιακών σπουδών από τους διπλωματούχους της ειδικότητας είναι εξαιρετικά συνήθης. Οι Χημικοί Μηχανικοί παρουσιάζουν το δεύτερο υψηλότερο ποσοστό πραγματοποίησης διδακτορικών σπουδών (20,9%) και επίσης το δεύτερο υψηλότερο ποσοστό πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών εκτός διδακτορικού (62,7%). Σε διαχρονικό επίπεδο, η ειδικότητα των Χημικών Μηχανικών συγκαταλέγεται μεταξύ εκείνων με τη μεγαλύτερη συμμετοχή σε μεταπτυχιακές σπουδές. Τα αντικείμενα των μεταπτυχιακών τους σπουδών ποικίλλουν. Η πλειοψηφία των διπλωματούχων επιλέγει αντικείμενα που είναι σχετικά της ειδικότητας (30,7%) ή συνδυάζουν διάφορες ειδικότητες των μηχανικών. Επίσης, σημαντικό ποσοστό επιλέγει αντικείμενα της οικονομίας και διοίκησης (16,1%). Ένας στους δύο Χημικούς εκτιμά πως οι μεταπτυχιακές σπουδές θα υποστηρίξουν την καλύτερη επαγγελματική του σταδιοδρομία.

Η πρώτη εργασία των Χημικών Μηχανικών σε αντικείμενο σχετικό της ειδικότητας χαρακτηρίζεται από το πολύ μεγάλο ποσοστό μόνιμης μισθωτής απασχόλησης (58,4%). Αντίστοιχα με τη σημερινή εργασία, η πρώτη απασχόληση τους πραγματοποιείται μέσω θέσεων εργασίας στον Πρωτογενή &

Δευτερογενή Τομέα (34,4%), στον κλάδο της Εκπαίδευσης & Έρευνας (16,7%), στις Ιδιωτικές Υπηρεσίες (11,8%) και στις Κατασκευές (10,8%). Λόγω των πολύ υψηλών ποσοστών μόνιμης μισθωτής απασχόλησης, το διάστημα αναζήτησης της πρώτης θέσης εργασίας είναι το μεγαλύτερο του δείγματος (6,78 μήνες).

Οι Χημικοί Μηχανικοί αποτελούν μία από τις τρεις ειδικότητες με διψήφιο ποσοστό ανεργίας. Πιο συγκεκριμένα, το 87,8% των Χημικών είναι εργαζόμενοι, το 10,9% άνεργοι και το 1,4% οικονομικά ανενεργοί. Οι εργαζόμενοι της ειδικότητας παρουσιάζουν το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό απασχόλησης ως μισθωτοί αορίστου χρόνου του ιδιωτικού τομέα (52,1%) και ένα από τα μεγαλύτερα ποσοστά μισθωτής εργασία κάθε τύπου (85,5%). Οι κλάδοι δραστηριοποίησής τους μοιάζουν με τους αντίστοιχους κλάδους απασχόλησης των Μεταλλειολόγων. Πιο συγκεκριμένα, το 1/4 των εργαζόμενων απασχολείται στον Πρωτογενή & Δευτερογενή τομέα, ενώ αξιοσημείωτη εργασία στην ειδικότητα προσφέρουν ο Κατασκευαστικός κλάδος, το Εμπόριο, ο κλάδος της Εκπαίδευσης & Έρευνας και οι Ιδιωτικές Υπηρεσίες (όλοι με ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 10%). Ένας στους δύο Χημικούς εργάζεται σε αντικείμενο σχετικό της ειδικότητας, ενώ δύο στους τρεις στα ευρύτερα αντικείμενα των μηχανικών. Ωστόσο, το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των εργαζόμενων αφορά στην πολύ σημαντική ετεροαπασχόληση των διπλωματούχων (19,6%) και στην επίσης διαδεδομένη εργασία τους σε αντικείμενο που συνδυάζει την ειδικότητα με την οικονομία και διοίκηση (15,5%). Και στις δύο προαναφερόμενες περιπτώσεις, οι τιμές είναι οι μεγαλύτερες του δείγματος. Λόγω του μεγάλου πλήθους των ετεροαπασχολούμενων, η συνολική προϋπηρεσία των μηχανικών της ειδικότητας σε αντικείμενο εργασίας σχετικό του διπλώματος σπουδών, είναι η μικρότερη του δείγματος (84,1%).

Μόλις το 11,8% των εργαζόμενων κάνει ταυτόχρονα και δεύτερη δουλειά. Η μέση εβδομαδιαία εργασία των Χημικών Μηχανικών είναι αντίστοιχη της μέσης τιμής του δείγματος και περιλαμβάνει 45,13 ώρες/ εβδομάδα για την κύρια απασχόληση και 46,43 ώρες/ εβδομάδα συνολικά για την πρώτη και τη δεύτερη δουλειά. Ως προς τις ετήσιες απολαβές από την εργασία, η ειδικότητα είναι από τις προνομιούχες ειδικότητες του ΕΜΠ. Η μέση τιμή της κλίμακας εισοδήματος είναι 4,22/6, το 54% δηλώνει ετήσια μικτά εισοδήματα μεγαλύτερα των €20.000 και μόλις το 15,1% εισοδήματα μέχρι €10.000. Τα υψηλά εισοδήματα των Χημικών προκύπτουν από τη σημαντική απασχόλησή τους ως μισθωτοί αορίστου χρόνου του ιδιωτικού τομέα, από τα ικανοποιητικά εισοδήματα που προσφέρουν οι βασικοί κλάδοι απασχόλησης και κυρίως ο Πρωτογενής & Δευτερογενής Τομέας και τέλος, από τη σχετικά συχνή απασχόλησή τους σε αντικείμενα που συνδυάζουν τον παράγοντα της οικονομίας και διοίκησης.

Η κατανομή της απασχόλησης των μισθωτών Χημικών Μηχανικών σε μικρομεσαίες ή μεγάλες επιχειρήσεις είναι πανομοιότυπη με εκείνη των Μεταλλειολόγων. Οι (οιονεί) μισθωτοί εργάζονται κατά 65,6% σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις και κατά 35,4% σε επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους. Μόλις των

25,6% των μισθωτών εκτιμά πως η θέση εργασίας του είναι επισφαλής. Αντίθετα, το 69,8% των μισθωτών εκτιμά πως η εταιρεία που τους απασχολεί προσφέρει σημαντικές προοπτικές καλής σταδιοδρομίας.

Η αυτοαπασχόληση (ή επιχειρηματικότητα) των Χημικών Μηχανικών ήταν και παραμένει σχετικά περιορισμένη, αφού μόλις το 14,6% των εργαζόμενων αυτοαπασχολείται. Η διαδοχή των γονέων αποτελεί σημαντικό παράγοντα της άσκησης του ελεύθερου επαγγέλματος, αφού των 37% των αυτοαπασχολούμενων έχει διαδεχθεί ένα μέλος της οικογένειας στην επιχείρηση. Λόγω του μικρού πλήθους ελεύθερων επαγγελματιών, δεν μπορεί να διακριθεί με αξιόπιστο τρόπο η κατανομή των κλάδων στους οποίους αυτοί δραστηριοποιούνται. Ωστόσο, οι γενικοί κλάδοι απασχόλησης του συνόλου είναι εκείνοι οι οποίοι ξεχωρίζουν και στην περίπτωση των ελεύθερων επαγγελματιών. Η πρόθεση επιχειρηματικότητας των μισθωτών Χημικών Μηχανικών διαχρονικά μειώνεται και παρουσιάζει σήμερα ποσοστό 26,8% των μισθωτών της ειδικότητας.

Από τις απαντήσεις των Χημικών Μηχανικών δεν διακρίνεται μια συγκεκριμένη ομάδα που να λειτουργεί ανταγωνιστικά στην αγορά εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, απουσία ανταγωνισμού δηλώνει το 18,8%, ανταγωνισμό με απόφοιτους ΤΕΙ το 21,9%, ανταγωνισμό με μηχανικούς άλλων ειδικοτήτων το 25,5% και ανταγωνισμό με άλλες (απροσδιόριστες) ομάδες το 22,4%. Στις υπόλοιπες διαστάσεις αντιλήψεων και στάσεων που αξιολογήθηκαν, οι Χημικοί ταυτίζονται σε μεγάλο βαθμό με τις μέσες τιμές του δείγματος. Αρχικά, μέση αξιολόγηση δίνεται από τους ερωτώμενους στο βαθμό ετοιμότητας με τον οποίο αντιμετώπισαν για πρώτη φορά την αγορά εργασίας (3,06/5) αλλά και στο βαθμό αξιοποίησης των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν ως φοιτητές στη σημερινή θέση εργασίας (3,15/5). Μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτούν κατά τη διάρκεια των σπουδών, και συγκριτικά με τις υπόλοιπες ειδικότητες, οι Χημικοί Μηχανικοί αξιολογούν με θετικό τρόπο την ικανότητα σύνταξης εκθέσεων και παρουσιάσεων, τις τεχνικές γνώσεις και τις οικονομικές και διοικητικές γνώσεις και με μέση βαθμολογία όλες τις υπόλοιπες παραμέτρους (επιστημονικό υπόβαθρο, ικανότητα αποδοτικής εργασίας, γνώση εξειδικευμένων προγραμμάτων Η/Υ κλπ).

## Μεταλλειολόγοι Μεταλλουργοί Μηχανικοί

Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει 120 διπλωματούχους Μεταλλειολόγους-Μεταλλουργούς Μηχανικούς, μεταξύ των οποίων το 65,8% είναι άνδρες και το 34,2% γυναίκες. Το 75% κατάγεται από την Αττική και το 74,2% διαμένει σήμερα σε περιοχή της Αττικής. Οκτώ στους δέκα Μεταλλειολόγους με καταγωγή από την επαρχία φεύγουν από την Αθήνα μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους. Το 17,5% έχει έναν ή ακόμα και δύο γονείς μηχανικούς. Περίπου το 71% αντιμετώπισε χωρίς υποστήριξη τις πρώτες ασφαλιστικές εισφορές προς το ΤΣΜΕΔΕ, ποσοστό που διατηρείται στα ίδια επίπεδα και ως προς την αντιμετώπιση των σημερινών υποχρεώσεων απέναντι στο Ταμείο.

Η ζήτηση της Σχολής των είναι χαμηλή. Πιο συγκεκριμένα, το 58,1% των διπλωματούχων δήλωσε ότι είχε τοποθετήσει τη Σχολή Μεταλλειολόγων μετά την πέμπτη σειρά προτίμησης του μηχανογραφικού δελτίου. Αντίθετα, μόλις το 6% την είχε δηλώσει ως πρώτη επιλογή. Η τοποθέτηση της Σχολής μεταξύ των τριών πρώτων επιλογών του μηχανογραφικού δελτίου μειώθηκε κατά 20% περίπου μεταξύ '96-'01 και '02-'10. Οι Μεταλλειολόγοι ολοκληρώνουν τις σπουδές τους σε διάστημα μικρότερο της μέσης τιμής του δείγματος (6 έτη) και με βαθμό διπλώματος αντίστοιχο της μέσης τιμής (7,39/10). Το σύνολο των Μεταλλειολόγων συμμετείχε σε πρόγραμμα πρακτικής άσκησης και μάλιστα το κρίνει ως αρκετά ικανοποιητικό. Αντίθετα με την πρακτική άσκηση, η εργασία σε αντικείμενο της ειδικότητας κατά τη διάρκεια των σπουδών, είναι η δεύτερη μικρότερη του δείγματος (22,7%).

Η πραγματοποίηση μεταπτυχιακών σπουδών από τους διπλωματούχους της ειδικότητας είναι αρκετά διαδεδομένη. Το 17,5% των διπλωματούχων έχει ήδη ολοκληρώσει ή πραγματοποιεί διδακτορικές σπουδές και το 52,5% έχει ήδη ή θα αποκτήσει σύντομα κάποιον μεταπτυχιακό τίτλο εκτός διδακτορικού. Οι Μεταλλειολόγοι πραγματοποιούν μεταπτυχιακές σπουδές κυρίως σε αντικείμενα που συνδυάζουν διαφορετικές ειδικότητες μηχανικών (34,9%) και δευτερευόντως σε αντικείμενα της ειδικότητας τους. Το επιστημονικό ενδιαφέρον (40,5%) και η εκτίμηση της καλύτερης σταδιοδρομίας (41,9%) αποτελούν τα δύο βασικά κίνητρα των μεταπτυχιακών σπουδών. Αν και περιορισμένης κλίμακας, η υποστήριξη της εύρεσης εργασίας αποτελεί επίσης κίνητρο πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών (12,2%).

Η είσοδος των Μεταλλειολόγων στην αγορά εργασίας πραγματοποιείται κατά κανόνα μέσω κάποιας μορφής ευέλικτης (58,4%) ή μόνιμης (31,7%) μισθωτής απασχόλησης. Αντίστοιχα με τη σημερινή εργασία, η πρώτη απασχόληση πραγματοποιείται μέσω της κάλυψης θέσεων εργασίας στον Πρωτογενή & Δευτερογενή Τομέα (34,4%) ή στις Κατασκευές (34%). Η επαγγελματική αποκατάσταση κατά την είσοδό τους στην αγορά εργασίας προϋποθέτει 5,5 μήνες αναζήτησης κατά μέσο όρο.

Οι Μεταλλειολόγοι αποτελούν μία από τις τρεις ειδικότητες με δινήφιο ποσοστό ανεργίας και η ειδικότητα με το δεύτερο μικρότερο ποσοστό εργαζόμενων αποφοίτων. Πιο συγκεκριμένα, το 85% των Μεταλλειολόγων είναι εργαζόμενοι, το 10,8% άνεργοι και το 4,2% οικονομικά ανενεργοί. Μεταξύ των διπλωματούχων που σήμερα εργάζονται, το 18,8% είναι ελεύθεροι επαγγελματίες, το 38,6% οιονεί μισθωτοί και το 34,7% μισθωτοί αορίστου χρόνου του ιδιωτικού τομέα (το υπόλοιπο 7,9% διαμοιράζεται σε δημόσιους υπάλληλους και μισθωτούς ορισμένου χρόνου). Οι κλάδοι δραστηριοποίησης μοιάζουν με τους αντίστοιχους κλάδους απασχόλησης των Χημικών Μηχανικών. Πιο συγκεκριμένα, το 29,4% των εργαζόμενων Μεταλλειολόγων απασχολείται στον Πρωτογενή & Δευτερογενή τομέα και το 22,5% στις Κατασκευές, ενώ αξιοσημείωτη εργασία προσφέρουν ο Εμπορικός κλάδος (10,8%) και ο κλάδος της Εκπαίδευσης & Έρευνας (11,8%). Το αντικείμενο της σημερινής θέσης εργασίας εμφανίζει πολλές ιδιαιτερότητες. Οι Μεταλλειολόγοι εμφανίζουν το



μικρότερο ποσοστό εργασίας στο αντικείμενο της ειδικότητας (49%), το μεγαλύτερο ποσοστό εργασίας σε αντικείμενα που συνδυάζουν περισσότερες ειδικότητες μηχανικών (21,6%) και το μεγαλύτερο ποσοστό ετεροαπασχόλησης (19,6% όπως και οι Χημικοί Μηχανικοί). Αντίστοιχα με τους Χημικούς, η συνολική προϋπηρεσία των Μεταλλειολόγων σε θέση εργασίας σχετική της ειδικότητας είναι περιορισμένη (85,7%).

Οι εργαζόμενοι παρουσιάζουν το τρίτο μεγαλύτερο ποσοστό ταυτόχρονης απασχόλησης και σε δεύτερη θέση εργασίας (19,8%). Μάλιστα, οι περισσότεροι Μεταλλειολόγοι που κάνουν και δεύτερη δουλειά απασχολούνται σε θέση εργασίας που δεν εμφανίζει συσχέτιση με τα επαγγέλματα των μηχανικών (10,9%). Η μέση εβδομαδιαία εργασία είναι αντίστοιχη της μέσης τιμής του δείγματος και περιλαμβάνει 44,42 ώρες/ εβδομάδα για την κύρια απασχόληση και 47,02 ώρες/ εβδομάδα συνολικά για την πρώτη και τη δεύτερη δουλειά. Ως προς τις ετήσιες απολαβές από την εργασία, η ειδικότητα είναι από τις σχετικά προνομιούχες ειδικότητες του ΕΜΠ. Η μέση τιμή της κλίμακας εισοδήματος των Μεταλλειολόγων είναι 3,94/6, το 44,8% δηλώνει ετήσια μικτά εισοδήματα μεγαλύτερα των €20.000 και μόλις το 16,7% εισοδήματα μέχρι €10.000.

Αντίστοιχα με τους Χημικούς Μηχανικούς, οι (οιονεί) μισθωτοί Μεταλλειολόγοι εργάζονται κατά τα δύο τρίτα τους σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις και κατά το ένα τρίτο σε επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους. Οι πεποιθήσεις των μισθωτών είναι επίσης αντίστοιχες με τις πεποιθήσεις των Χημικών Μηχανικών. Το 30,8% των μισθωτών της ειδικότητας εκτιμά πως η θέση εργασίας την οποία καταλαμβάνει είναι επισφαλής και το 68,8% εκτιμά πως η εταιρεία του προσφέρει σημαντικές προοπτικές καλής σταδιοδρομίας.

Όπως αναφέρθηκε, οι ελεύθεροι επαγγελματίες αποτελούν το 18,8% του συνόλου των εργαζόμενων Μεταλλειολόγων. Αντίστοιχα με τους Χημικούς, η διαδοχή των γονέων αποτελεί σημαντικό παράγοντα της άσκησης του ελεύθερου επαγγέλματος, αφού των 42,1% των αυτοαπασχολούμενων Μεταλλειολόγων έχει διαδεχθεί ένα μέλος της οικογένειας στην επιχείρηση. Οι κλάδοι δραστηριοποίησης των ελεύθερων επαγγελματιών παρουσιάζουν αντίστοιχη κατανομή με τη συνολική κατανομή των κλάδων απασχόλησης των εργαζόμενων Μεταλλειολόγων κάθε τύπου. Ένας στους τέσσερεις μισθωτούς Μεταλλειολόγους εμφανίζει την πρόθεση να επιχειρήσει την προσεχή 5ετία. Μεταξύ αυτών, ένας στους δύο επιλέγει ως πεδίο δραστηριοποίησης τον κλάδο των Κατασκευών και περίπου ένας στους τρεις τις Συμβουλευτικές Υπηρεσίες.

Με δεδομένο ότι αρκετοί Μεταλλειολόγοι απασχολούνται σε αντικείμενα άλλων ειδικοτήτων μηχανικών ή/ και στον κλάδο των Κατασκευών, ήταν αναμενόμενο πως ως βασική ανταγωνιστική ομάδα στην αγορά εργασίας αντιμετωπίζονται οι μηχανικοί των άλλων ειδικοτήτων (52%). Ως προς τις υπόλοιπες αντιλήψεις και στάσεις, οι Μεταλλειολόγοι δηλώνουν τον μικρότερο βαθμό αξιοποίησης των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν ως φοιτητές στη σημερινή θέση εργασίας και μέσο βαθμό



ετοιμότητας από τις σπουδές κατά την πρώτη αντιμετώπιση της αγοράς εργασίας. Μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτούν κατά τη διάρκεια των σπουδών, και συγκριτικά με τις υπόλοιπες ειδικότητες, οι Μεταλλειολόγοι αξιολογούν με θετικό τρόπο τις τεχνικές γνώσεις, με χαμηλές βαθμολογίες το επιστημονικό υπόβαθρο και την ικανότητα αποδοτικής εργασίας και με μέσες βαθμολογίες τις υπόλοιπες παραμέτρους (γνώση εξειδικευμένων προγραμμάτων Η/Υ, οικονομικές και διοικητικές γνώσεις, ικανότητα σύνταξης τεχνικών εκθέσεων και παρουσιάσεων κλπ).



## Ναυπηγοί Μηχανολόγοι Μηχανικοί

Οι Ναυπηγοί Μηχανολόγοι Μηχανικοί αποτελούν την ειδικότητα του ΕΜΠ με τις περισσότερες θετικές ενδείξεις ως προς τη σημερινή κατάσταση απασχόλησης. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι λόγω περιορισμένου δείγματος, τα δεδομένα της ειδικότητας εμπεριέχουν έως και κατά 3,7% μεγαλύτερο περιθώριο σφάλματος συγκριτικά με τις άλλες ειδικότητες.

Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει 88 διπλωματούχους Ναυπηγούς, μεταξύ των οποίων το 77,3% είναι άνδρες και το 22,7% γυναίκες. Το 79,5% κατάγεται από την Αττική και σχεδόν όλοι οι Ναυπηγοί διαμένουν σήμερα στην Αττική (94,3%). Το 26,1% των Ναυπηγών έχει ένα γονέα μηχανικό. Οι εν λόγω διπλωματούχοι εμφανίζουν τα μεγαλύτερα ποσοστά αυτοδύναμης κάλυψης των εισφορών προς το ΤΣΜΕΔΕ, τόσο όσον αφορά τις πρώτες εισφορές (78,4%) όσο και ως προς τις σημερινές εισφορές (85,2%).

Το 43,4% των διπλωματούχων είχε δηλώσει τη Σχολή του στην πρώτη σειρά προτίμησης του μηχανογραφικού και το 36,1% ως δεύτερη ή τρίτη επιλογή. Συγκριτικά με τους Ναυπηγούς της περιόδου '96-'01 η τοποθέτηση της Σχολής στην πρώτη σειρά προτίμησης έχει αυξηθεί κατά 12% περίπου. Η διάρκεια φοίτησης είναι η μεγαλύτερη του δείγματος (7,4 έτη) και ο βαθμός διπλώματος μεταξύ των χαμηλότερων (7,15). Το 47,7% των Ναυπηγών συμμετείχε στα προγράμματα πρακτικής άσκησης της Σχολής, τα οποία μάλιστα αξιολογούνται ως αρκετά ικανοποιητικά. Εκτός της πρακτικής άσκησης, το 45,5% είχε εργαστεί σε αντικείμενο της ειδικότητας κατά τη διάρκεια των σπουδών, ποσοστό το οποίο παρουσιάζει αύξηση της τάξης του 17,5% συγκριτικά με την περίοδο '96-'01.

Οι Ναυπηγοί παρουσιάζουν τα μικρότερα ποσοστά πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών. Διδακτορικές σπουδές έχει πραγματοποιήσει (ή πραγματοποιεί) το 5,7%, ενώ μόλις 1 στους 4 Ναυπηγούς έχει μεταπτυχιακό τίτλο εκτός διδακτορικού. Αν και το μικρό πλήθος διπλωματούχων με μεταπτυχιακές σπουδές δεν επιτρέπει την διαμόρφωση αξιόπιστων συμπερασμάτων, οι Ναυπηγοί πραγματοποιούν μεταπτυχιακές σπουδές σε αντικείμενα που συνδυάζουν διάφορες ειδικότητες μηχανικών ή ειδικότητες μηχανικών με οικονομία και διοίκηση και δηλώνουν την πεποίθηση της καλύτερης σταδιοδρομίας ως το βασικό κίνητρο των σπουδών.

Οι Ναυπηγοί παρουσιάζουν το μεγαλύτερο ποσοστό εργαζόμενων διπλωματούχων (95,5%) και τα μικρότερα ποσοστά ανέργων (3,4%) και οικονομικά ανενεργών (1,1%) διπλωματούχων. Τα χαρακτηριστικά της σημερινής απασχόλησής τους είναι πολύ συγκεκριμένα. Το 76,2% απασχολείται με τη σχέση του μισθωτού αορίστου χρόνου του ιδιωτικού τομέα (το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος για τη συγκεκριμένη σχέση), το 66,7% εργάζεται στον κλάδο της Ναυτιλίας και των Μεταφορών και τέλος, το 79,8% δηλώνει αντικείμενο εργασίας σχετικό με το δίπλωμα σπουδών.



Μόλις 1 στους 88 Ναυπηγούς δεν έχει καμία προϋπηρεσία σε θέση εργασίας σχετική του διπλώματος σπουδών.

Το 9,3% των εργαζόμενων απασχολείται ταυτόχρονα και σε δεύτερη θέση εργασίας, η οποία όμως δεν είναι σχετική της ειδικότητας κατά τα 2/3. Οι Ναυπηγοί δηλώνουν τη μεγαλύτερη εβδομαδιαία εργασία του δείγματος όσον αφορά την κύρια θέση εργασίας (47,82 ώρες/ εβδομάδα) και την τρίτη μεγαλύτερη για το άθροισμα πρώτης και δεύτερης δουλειάς (48,76 ώρες/ εβδομάδα). Με μέση τιμή 4,39/6, οι Ναυπηγοί παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη κλίμακα εισοδημάτων. Έξι στους δέκα Ναυπηγούς δηλώνουν ετήσια μικτά εισοδήματα πάνω από €20.000, ποσοστό το οποίο είναι κατά 5% υψηλότερο από το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (των Ηλεκτρολόγων).

Αν και αναμένονταν αντίθετες ενδείξεις, μόλις το 16,3% των (οιονεί) μισθωτών απασχολείται σε επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους. Οι μισθωτοί Ναυπηγοί εμφανίζονται πολύ αισιόδοξοι ως προς την εξέλιξη της καριέρας τους στην εταιρεία που απασχολούνται σήμερα. Πιο συγκεκριμένα, το 80,8% εκτιμά πως υπάρχουν αρκετές πιθανότητες θετικής εξέλιξης (μέση τιμή δείγματος 64%) και μόλις το 8,5% δηλώνει την πιθανότητα απώλειας της θέσης εργασίας (μέση τιμή δείγματος 30,8%). Η επιχειρηματικότητα μεταξύ των εργαζόμενων είναι η μικρότερη του δείγματος (9,5%) και εμφανίζεται κυρίως στον κλάδο των Κατασκευών. Αντίστοιχα με την υφιστάμενη επιχειρηματικότητα, η πρόθεση επιχειρηματικότητας των μισθωτών είναι η μικρότερη του δείγματος (17,3%), πιθανά λόγω των ικανοποιητικών συνθηκών απασχόλησης των μισθωτών.

Οι συνθήκες ένταξης στην αγορά εργασίας είναι περίπου ταυτόσημες με τις συνθήκες της σημερινής κατάστασης απασχόλησης. Οι Ναυπηγοί απασχολούνται στην πρώτη τους δουλειά κυρίως με κάποια σχέση μόνιμης μισθωτής εργασίας (66,3%) και καταλαμβάνουν θέσεις εργασίας του κλάδου της Ναυτιλίας και των Μεταφορών (62,1%) ή των Κατασκευών (27,6%). Αν και σε γενικό επίπεδο η εύρεση μόνιμης μισθωτής εργασίας προϋποθέτει σημαντικά μεγαλύτερο χρονικό διάστημα αναζήτησης, η αποκατάσταση είναι σχετικά ταχεία. Πιο συγκεκριμένα, οι Ναυπηγοί εντοπίζουν την πρώτη τους δουλειά μετά από 3,2 μήνες αναζήτησης κατά μέσο όρο.

Οι Ναυπηγοί παρουσιάζουν ως βασική ομάδα ανταγωνισμού στην αγορά εργασίας τους διπλωματούχους πολυτεχνικών Σχολών του εξωτερικού (43,4%). Ως προς τις υπόλοιπες αντιλήψεις και στάσεις, οι Ναυπηγοί δηλώνουν συνολικά πολύ ικανοποιημένοι από το πρόγραμμα σπουδών της Σχολής τους. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζουν τον μεγαλύτερο βαθμό αξιοποίησης των γνώσεων & δεξιοτήτων που απέκτησαν από τις σπουδές τους στη σημερινή εργασία, καθώς και ικανοποιητικό βαθμό ετοιμότητας κατά την πρωταρχική αντιμετώπιση της αγοράς εργασίας. Μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτούν κατά τη διάρκεια των σπουδών, και συγκριτικά με τις υπόλοιπες ειδικότητες, οι Ναυπηγοί αξιολογούν με θετικό τρόπο το επιστημονικό υπόβαθρο, τις τεχνικές γνώσεις, τη γνώση εξειδικευμένων προγραμμάτων Η/Υ, τις οικονομικές και διοικητικές γνώσεις και τις



ικανότητες διαπραγμάτευσης και συνεργασίας και με αρνητικό τρόπο την ικανότητα σύνταξης τεχνικών εκθέσεων και παρουσιάσεων.

## Διπλωματούχοι ΣΕΜΦΕ

Το Γραφείο Διασύνδεσης το 2008 είχε εκπονήσει μελέτη για την επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών στην αγορά εργασίας. Ωστόσο, είναι η πρώτη φορά που οι απόφοιτοι της ΣΕΜΦΕ συμμετέχουν στην μελέτη απορρόφησης των αποφοίτων του ΕΜΠ στην αγορά εργασίας. Λόγω του διαφορετικού αντικειμένου της ειδικότητας, η άμεση σύγκριση με τις υπόλοιπες οκτώ ειδικότητες του ΕΜΠ είναι δυσχερής και σε ορισμένες περιπτώσεις χωρίς νόημα. Αντίθετα, ουσιαστικές πληροφορίες θα εξάγονταν κατά τη σύγκριση των διπλωματούχων της ΣΕΜΦΕ με αποφοίτους πανεπιστημίων θετικής κατεύθυνσης.

Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει 160 διπλωματούχους της ΣΕΜΦΕ, μεταξύ των οποίων το 55,6% είναι άνδρες και το 44% γυναίκες. Το 74,1% των διπλωματούχων κατάγεται από την Αττική και το 84,4% διαμένει σήμερα σε περιοχή της Αττικής. Περισσότεροι από τους μισούς με καταγωγή από την επαρχία παραμένουν στην Αθήνα μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους (54,1%).

Η ζήτηση της ΣΕΜΦΕ είναι σχετικά υψηλή και αντίστοιχη Σχολών όπως οι Χημικοί και οι Ναυπηγοί. Πιο συγκεκριμένα, το 40,8% των διπλωματούχων της ειδικότητας είχε τοποθετήσει τη Σχολή ως πρώτη επιλογή του μηχανογραφικού δελτίου, το 33,8% ως δεύτερη ή τρίτη επιλογή, το 10,2% ως τέταρτη ή πέμπτη επιλογή και το 15,3% σε σειρά προτίμησης μετά την πέμπτη επιλογή του μηχανογραφικού δελτίου. Οι διπλωματούχοι ολοκληρώνουν τις σπουδές του σε 6,4 έτη κατά μέσο όρο και με μέσο βαθμό διπλώματος 7,27. Και στις δύο τιμές, οι διαφορές με τις μέσες τιμές του συνολικού δείγματος είναι αμελητέες. Το 55,3% των διπλωματούχων της ΣΕΜΦΕ επέλεξε την κατεύθυνση των Μαθηματικών Εφαρμογών και το υπόλοιπο 44,7% τις Φυσικές Εφαρμογές. Οι διπλωματούχοι της κατεύθυνσης Μαθηματικών Εφαρμογών αποφοιτούν κατά μέσο όρο σε 6,2 έτη με βαθμό διπλώματος 7,41 και οι διπλωματούχοι της κατεύθυνσης Φυσικών Εφαρμογών αποφοιτούν σε 6,7 έτη με χαμηλότερο βαθμό διπλώματος (7,11). Το 71,3% των ερωτώμενων συμμετείχε σε πρόγραμμα πρακτικής άσκησης της Σχολής. Ωστόσο, η ικανοποίηση των διπλωματούχων από το πρόγραμμα στο οποίο συμμετείχαν είναι η μικρότερη του δείγματος. Εκτός της πρακτικής άσκησης, η εργασία σε αντικείμενο της ειδικότητας κατά τη διάρκεια των σπουδών είναι περιορισμένη (28,8%).

Η πραγματοποίηση μεταπτυχιακών σπουδών είναι εντυπωσιακή και κατ' επέκταση η μεγαλύτερη του δείγματος. Ένας στους τέσσερεις διπλωματούχους έχει ή θα αποκτήσει διδακτορικό τίτλο και τρεις στους τέσσερεις μεταπτυχιακό τίτλο εκτός διδακτορικού. Αντίστοιχα με τις ειδικότητες των μηχανικών, το επιστημονικό ενδιαφέρον και η εκτίμηση της καλύτερης σταδιοδρομίας αποτελούν τα δύο βασικά κίνητρα πραγματοποίησης μεταπτυχιακών σπουδών με ποσοστά επιλογής 47,1% και 33,9% αντίστοιχα. Το κίνητρο της επαγγελματικής αποκατάστασης (εύρεση εργασίας) συγκεντρώνει επίσης σημαντικό ποσοστό επιλογών (15,7%).

Η είσοδος των διπλωματούχων της ΣΕΜΦΕ στην αγορά εργασίας πραγματοποιείται κατά κανόνα μέσω κάποιας μορφής ευέλικτης (44%) ή μόνιμης (44,8%) μισθωτής απασχόλησης. Αντίστοιχα με τη σημερινή εργασία, η πρώτη απασχόληση των αποφοίτων πραγματοποιείται μέσω της κάλυψης θέσεων εργασίας στον κλάδο της Εκπαίδευσης (46,2%), στον κλάδο των Ιδιωτικών Υπηρεσιών (17,5%) ή στον κλάδο της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (12,6%). Η επαγγελματική αποκατάσταση των διπλωματούχων κατά την είσοδό τους στην αγορά εργασίας προϋποθέτει 6,6 μήνες αναζήτησης, τιμή η οποία είναι μικρότερη μόνο από εκείνη των Χημικών Μηχανικών.

Η ΣΕΜΦΕ παρουσιάζει το χαμηλότερο ποσοστό εργαζόμενων διπλωματούχων (81,3%), το υψηλότερο ποσοστό ανέργων (11,3%) και επίσης το υψηλότερο ποσοστό οικονομικά ανενεργών (7,5%). Μεταξύ των διπλωματούχων που σήμερα εργάζονται, το 45,2% είναι μισθωτοί αορίστου χρόνου του ιδιωτικού τομέα, το 17,7% οιονεί μισθωτοί και το 13,7% ελεύθεροι επαγγελματίες. Επίσης, με ποσοστό 19,4% οι διπλωματούχοι της ΣΕΜΦΕ παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη κατανομή μισθωτών ορισμένου χρόνου του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα. Από τη διάσταση του κλάδου απασχόλησης των εργαζόμενων διπλωματούχων, προκύπτει μια σαφής ένδειξη του διαφορετικού προσανατολισμού μεταξύ της ΣΕΜΦΕ και των υπόλοιπων Σχολών του ΕΜΠ. Πιο συγκεκριμένα, το 43,1% των αποφοίτων της ΣΕΜΦΕ απασχολείται στον κλάδο της Εκπαίδευσης και της Έρευνας και το 24,6% στις Ιδιωτικές Υπηρεσίες (Τράπεζες, Ασφάλειες, Συμβουλευτικές Υπηρεσίες κλπ.). Και στους δύο προαναφερόμενους κλάδους, τα ποσοστά της ΣΕΜΦΕ είναι τα μεγαλύτερα του δείγματος και υπερδιπλάσια της δεύτερης μεγαλύτερης τιμής. Αξιοσημείωτη απασχόληση εμφανίζεται και στον κλάδο της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών με 10,8%. Το 72,9% των εργαζόμενων διπλωματούχων της ΣΕΜΦΕ δήλωσε πως απασχολείται στο αντικείμενο της ειδικότητας του και το 27,1% ότι η σημερινή του εργασία δεν έχει σχέση με το δίπλωμα σπουδών. Το ποσοστό ετεροαπασχολούμενων είναι το μεγαλύτερο του δείγματος. Συνολικά, το 89,3% των αποφοίτων της ΣΕΜΦΕ έχει απασχοληθεί σε μία ή περισσότερες θέσεις εργασίας σχετικές του διπλώματος σπουδών.

Το 22,3% των εργαζόμενων διπλωματούχων της ΣΕΜΦΕ δήλωσε πως κάνει παράλληλα και δεύτερη δουλειά, μεταξύ των οποίων το 16,9% δήλωσε συσχέτιση της δεύτερης θέσης εργασίας με το αντικείμενο της ειδικότητας και το 5,4% αντικείμενο εργασίας ανεξάρτητο της ειδικότητας. Οι εργαζόμενοι της ΣΕΜΦΕ παρουσιάζουν τη μικρότερη εβδομαδιαία απασχόληση, με 37,47 ώρες/εβδομάδα για την κύρια θέση εργασίας και 40,22 ώρες/εβδομάδα συνολικά για πρώτη και δεύτερη δουλειά. Με μέση αξιολόγηση 3,02/6 οι εργαζόμενοι εμφανίζουν τη δεύτερη χαμηλότερη κλίμακα εισοδήματος, μετά τους Αρχιτέκτονες. Το 37,9% των εργαζόμενων έχει ετήσιες μικτές απολαβές μέχρι €10.000, το 41,9% απολαβές από €10.000 έως €20.000 και το 20,2% απολαβές μεγαλύτερες των €20.000 κατ'έτος.

Το 70% των (οιονεί) μισθωτών εργάζεται σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις και το 30% σε επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους. Οι μισθωτοί της ΣΕΜΦΕ εμφανίζονται σχετικά αισιόδοξοι ως προς την εξέλιξη της καριέρας τους στην εταιρεία που απασχολούνται σήμερα. Πιο συγκεκριμένα, 6 στους 10 μισθωτούς εκτιμούν πως υπάρχουν αρκετές πιθανότητες θετικής εξέλιξης της σταδιοδρομίας τους και αρκετά λιγότεροι (25,7%), δηλώνουν την πιθανότητα απώλειας της θέσης εργασίας. Η επιχειρηματικότητα (ή αυτοαπασχόληση) των εργαζόμενων διπλωματούχων της ΣΕΜΦΕ είναι μεταξύ των χαμηλότερων του δείγματος (13,7%) και εμφανίζεται κυρίως στον κλάδο της Εκπαίδευσης (41,2%) ή στις Ιδιωτικές Υπηρεσίες (29,4%). Αντίστοιχα με την υφιστάμενη επιχειρηματικότητα, και η πρόθεση επιχειρηματικότητας είναι η δεύτερη μικρότερη του δείγματος (18,9%), και αφορά κυρίως τον κλάδο της Εκπαίδευσης (33,3%) και δευτερευόντως τον κλάδο της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (27,8%).

Με επιλογές της τάξης του 50%, ο μεγαλύτερος ανταγωνισμός για τους διπλωματούχους της ΣΕΜΦΕ ασκείται από πτυχιούχους πανεπιστημίων θετικής κατεύθυνσης. Με δεδομένο ότι στις ειδικότητες των μηχανικών η συγκεκριμένη επιλογή κινείται σε ποσοστό της τάξης του 5%, αναδεικνύεται με έναν ακόμα τρόπο ο διαφορετικός επαγγελματικός προσανατολισμός της ΣΕΜΦΕ ως προς τις υπόλοιπες οκτώ ειδικότητες. Οι διπλωματούχοι δηλώνουν το μεγαλύτερο βαθμό ετοιμότητας κατά την είσοδο στην αγορά εργασίας (3,17/5) και μεταξύ των χαμηλότερων βαθμών αξιοποίησης των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν από τις σπουδές στην σημερινή εργασία (3/5). Μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών, και συγκριτικά με τις υπόλοιπες ειδικότητες, οι διπλωματούχοι αξιολογούν με θετικό τρόπο την ικανότητα αποδοτικής εργασίας, με χαμηλή βαθμολογία τις τεχνικές γνώσεις και με μέση βαθμολογία το επιστημονικό υπόβαθρο, τη γνώση εξειδικευμένων προγραμμάτων Η/Υ, τις οικονομικές και διοικητικές γνώσεις, τις ικανότητες διαπραγμάτευσης και συνεργασίας και την ικανότητα σύνταξης τεχνικών εκθέσεων και παρουσιάσεων.