

Η ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2014-2020



Η μετάβαση των μηχανικών σε μια νέα εποχή, με βελτιωμένους δείκτες επιχειρηματικότητας και απασχολησιμότητας στον κλάδο, εκτιμάται ότι θα μπορούσαν να υποστηρίξουν υπό προϋποθέσεις τα κονδύλια της νέας προγραμματικής περιόδου 2014-2020, αν και προκειμένου αυτό να γίνει πράξη επιβάλλεται να διασφαλιστούν μια σειρά από προϋποθέσεις, όπως: η εξασφάλιση από την πολιτεία των αναγκαίων συνθηκών και του κατάλληλου θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου, η προσαρμογή του ρόλου του ΤΕΕ σε οργανωτικό και επιχειρησιακό επίπεδο στη διασφάλιση γνώσης και την ανάδειξη της ανταγωνιστικής θέσης του μηχανικού, η ανάπτυξη του μοντέλου του τριπλού έλικα και η ενσωμάτωση της διάστασης της επιχειρηματικότητας και της καινοτομικότητας στα προγράμματα σπουδών των πολυτεχνικών σχολών.

Τα παραπάνω επισήμαναν οι μηχανικοί Νικόλαος Ζαχαρής, ΧΜ και Ιωάννης Τσιτσόπουλος, (MBA, Msc, Dip.Man.) ATM, παρουσιάζοντας -σε εκδήλωση του ΤΕΕ/TKM στις 12 Φεβρουαρίου- τα συμπεράσματα ομάδας εργασίας, που συγκρότησε το Τμήμα, προκειμένου να διερευνήσει τις δυνατότητες διεύρυνσης του επαγγελματικού αντικείμενου του μηχανικού για την προώθηση της επιχειρηματικότητας και της απασχολησιμότητας, μέσω της αξιοποίησης των πόρων της προγραμματικής περιόδου 2014-2020. Η μελέτη υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος ΤΟΠΣΑ "Νέοι επιστήμονες: Απασχόληση και Τοπική Ανάπτυξη", που υλοποιήθηκε από την Αναπτυξιακή Σύμπραξη με διακριτικό τίτλο "ΕΠΙΘΕΣΗ", στην οποία μετέχει το ΤΕΕ/TKM.



Απευθύνοντας χαιρετισμό στην εκδήλωση, με τίτλο «Οι μηχανικοί επιχειρούν», ο πρόεδρος της διοικούσας επιτροπής του ΤΕΕ/TKM, Πάρις Μπίλλιας, εξέφρασε την ελπίδα οι παρουσιάσεις που έγιναν ν' αποτελέσουν την αφετηρία να προσπαθήσουν να καινοτομήσουν οι μηχανικοί. «Δυστυχώς, το κλασικό επάγγελμα του μηχανικού για τα επόμενα χρόνια έχει πεθάνει. Είναι μία ευκαιρία, οι νέοι συνάδελφοι, μέσα από τη κρίση, να αναπτύξουν τις δεξιότητες που έχουν, να κάνουν κάτι πιο παραγωγικό, τόσο για τους εαυτούς τους όσο και για τη πατρίδα. Εμείς, ως ΤΕΕ, προσπαθούμε μέσα από εκδηλώσεις, ημερίδες και σεμινάρια να βοηθήσουμε σε αυτές τις ανησυχίες που έχουν ώστε να βρουν διεξόδους», είπε και προανήγγειλε νέες πρωτοβουλίες του ΤΕΕ/TKM το επόμενο εξάμηνο. Η αναλυτική σύνοψη της μελέτης ακολουθεί:



Μηχανικοί και Οικονομική Κρίση

Αποτελεί αδιαμφισβήτητο γεγονός ότι, ο κλάδος των μηχανικών διαχρονικά και ιδιαίτερα την τελευταία εικοσαετία, αποτέλεσε το βασικό πυλώνα στήριξης της ανάπτυξης της χώρας, προκειμένου η Ελλάδα να αξιοποιεί τους εκάστοτε φυσικούς και οικονομικούς της πόρους για να σταθεί με αξιώσεις στο διεθνές οικονομικό περιβάλλον (ευρωπαϊκό και μη) που χαρακτηριζόταν από ισχυρό ανταγωνισμό αλλά και μία ταχέως αναπτυσσόμενη παγκόσμια αγορά.

Η παραγωγή δημοσίων και ιδιωτικών έργων, καθώς και η ραγδαία αύξηση της αγοράς ακινήτων είχαν θετικό αντίκτυπο στην ανταγωνιστικότητα και στο προφίλ του Έλληνα Μηχανικού σε σχέση με τα υπόλοιπα επαγγέλματα. Ωστόσο το μεταπολεμικό οικονομικό μοντέλο ανάπτυξης της χώρας σε συνδυασμό με τις διαδικασίες και τις μεθόδους χρηματοδότησης του (υψηλός εξωτερικός δανεισμός) βασίστηκε αποκλειστικά ως προς την εφαρμογή του, στον τομέα των υποδομών και στην κατανάλωση και λιγότερο στην παραγωγή αγαθών προστιθέμενης αξίας μέσω της δημιουργίας ισχυρού παραγωγικού ιστού. Αποτέλεσμα αυτού ήταν με το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης να υπάρξει ραγδαία επιδείνωση των οικονομικών μεγεθών της χώρας με αρνητικές επιπτώσεις στη δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών για την κατασκευή δημοσίων και ιδιωτικών έργων και κατ' επέκταση στην απασχόληση των Ελλήνων Μηχανικών.

“Η παρατεταμένη ύφεση των τελευταίων χρόνων επέφερε δραματικές επιπτώσεις στο επάγγελμα του μηχανικού, όπως η αυξανόμενη ανεργία των νέων, η αύξηση των αιτήσεων για συνταξιοδότηση -2.689 μόνο το 2012- και η συνεχής αυξητική τάση στη μείωση εγγραφών στο ΤΕΕ/TKM, από 4.293 το 2010 σε μόλις 2.031 το 2013”

Η παρατεταμένη ύφεση των τελευταίων χρόνων επέφερε δραματικές επιπτώσεις στο επάγγελμα του μηχανικού όπως:

- Η συνεχής και αυξανόμενη ανεργία των νέων μηχανικών σε συνδυασμό με την αδυναμία καταβολής των ασφαλιστικών εισφορών.
- Την αύξηση των αιτήσεων για συνταξιοδότηση (2010: 2246 , 2011: 2048, 2012 2689) αλλά και για διακοπή, λόγω μετάβασης στο εξωτερικό ή λόγω παύσης των εργασιών η οποία συνεχώς αυξάνεται (2013 :2341).
- Η συνεχής αυξητική τάση μείωσης των εγ-

γραφών στο ΤΕΕ/TKM (2010: 4.293 εγγραφές, 2011: 3.478 εγγραφές (μείωση 18,98% σε σχέση το 2010) 2012:2.113 εγγραφές (μείωση 39% σε σχέση με το 2011), 2013:2031 εγγραφές (μείωση 3,88% σε σχέση με το 2012)- Η συνεχής πτώση της οικοδομικής δραστηριότητας από το 2010 μέχρι σήμερα που σύμφωνα με εκτιμήσεις έχει περιοριστεί στο 10% από 15-20%.

- Η βαθειά κρίση στην αγορά ακινήτων.
- Η συρρίκνωση των επιχειρήσεων του κατασκευαστικού κλάδου όπως αποτυπώνεται στην έκθεση της Task Force «Ανάπτυξη για τις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις στην Ελλάδα» που δημοσιεύτηκε το Σεπτέμβριο του 2014
- Η καθυστέρηση στην έναρξη των μεγάλων οδικών έργων λόγω προβλημάτων με την ΕΕ αλλά και τη χρηματοδότησή τους από το Τραπεζικό Σύστημα.
- Η αδυναμία χρηματοδότησης των μηχανικών τόσο από το τραπεζικό σύστημα (ακόμη και από την Τράπεζα Αττικής) με ορθή αξιοποίηση των χρηματοδοτικών εργαλείων του ΕΣΠΑ 2007-2013, όσο και από προγράμματα ενίσχυσης επιχειρηματικότητας του ΕΣΠΑ, πλην ελαχίστων εξαιρέσεων (π.χ. Εξωστρέφεια, Ενίσχυση μέσω ΠΕΠ/ΕΣΠΑ 2007-2013).

Η προώθηση της επιχειρηματικότητας ως πηγή αύξησης της απασχόλησης στον κλάδο των μηχανικών

Για την αναστροφή αυτής της πορείας όλοι συνηγορούν στην υιοθέτηση ενός νέου παραγωγικού μοντέλου το οποίο θα βασίζεται στην υλοποίηση μεταρρυθμιστικών διαρθρωτικών αλλαγών στην οικονομία, στην προσέλκυση επενδύσεων και στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της χώρας και των Περιφερειών της. Βασικό πυλώνα του νέου παραγωγικού μοντέλου αποτελεί η ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας με αιχμή την καινοτομία, την εξωστρέφεια και την αύξηση της απασχόλησης σε συνδυασμό με τη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής και αλληλεγγύης. Κύρια πηγή χρηματοδότησης του νέου αναπτυξιακού μοντέλου της χώρας αποτελούν οι κοινοτικοί πόροι της νέας προγραμματικής περιόδου 2014-2020 ύψους 20, 9 δις. ευρώ.

Για το λόγο αυτό και το νέο αναπτυξιακό όραμα της περιόδου 2014-2020 όπως αποτυπώνεται στο Σύμφωνο Εταιρικής Σχέσης 2014-2020 (νέο/ ΕΣΠΑ 2014-2020) συνίσταται ««στην αναγέννηση της ελληνικής οικονομίας με ανάταξη και αναβάθμιση του παραγωγικού και κοινωνικού ιστού της χώρας και τη δημιουργία και διατήρηση βιώσιμων θέσεων απασχόλησης, έχοντας ως αιχμή την εξωστρέφεια, καινοτόμο και ανταγωνιστική επιχειρηματικότητα και γνώμονα την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και της αρχής της αειφόρου ανάπτυξης».

Όπως μάλιστα εξειδικεύεται στην παρουσίαση του νέου αναπτυξιακού οράματος «**Βασική επιδίωξη αποτελεί το να εξασφαλιστούν οι προϋποθέσεις για μια ευημερία που θα στηρίζεται στην ανταγωνιστικότητα, την καινοτομία και την εξωστρέφεια των επιχειρήσεων**

της χώρας, συμπεριλαμβανομένων αυτών του πρωτογενή τομέα. Και η πρώτη επιδίωξη γι' αυτό είναι να υπάρξει συμφιλίωση με την ιδέα του επιχειρηματικού κέρδους ως κινήτρου για την επενδυτική πρωτοβουλία, εξοστρακίζοντας από τις επιλογές μας την κρατικοδίαιτη επιχειρηματικότητα και τη λογική του εύκολου και βραχυπρόθεσμου οφέλους. Χρειάζεται μετάβαση στην ποιοτική επιχειρηματικότητα, με αιχμή την καινοτομία και αύξηση της εγχώριας προστιθέμενης αξίας»

“Ο Έλληνας μηχανικός καλείται να υιοθετήσει νέα αντίληψη σχετικά με τις απαιτούμενες δεξιότητές του και την αξιοποίηση της γνώσης του. Πρωτίτως ν' αντιληφθεί ότι αποτελεί μέρος του επιχειρηματικού γίγνεσθαι της χώρας. Παράλληλα, θα πρέπει να δώσει έμφαση στα κοινωνικό ρόλο της βιώσιμης ανάπτυξης. Η πρόσφατη θέσπιση νομοθετικού πλαισίου για τη δημιουργία των Κοινωνικών Συνεταιριστικών Επιχειρήσεων (Κοιν.Σ.Επ) συμβάλει στην ανάδειξη του κοινωνικού ρόλου των μηχανικών”

Νέα αντίληψη καλούνται να υιοθετήσουν οι μηχανικοί

Μέσα λοιπόν στο νέο αναπτυξιακό πρότυπο καλείται ο Έλληνας Μηχανικός να επαναπρο-διορίσει τη θέση και το ρόλο του ως βασικού θεμέλιου λίθου της ανάπτυξης της χώρας. Κυρίως καλείται να υιοθετήσει μία νέα αντίληψη σχετικά με τις απαιτούμενες δεξιότητές του και την αξιοποίηση της γνώσης του. Πρωτίστως όμως να αντιληφθεί ότι αποτελεί μέρος του επιχειρηματικού γίγνεσθαι της χώρας και ότι η ανάπτυξη επιχειρηματικής δραστηριότητας προσφέρει μία σημαντική διέξοδο στην αντιμετώπιση των προκλήσεων του μέλλοντος.

Παράλληλα δε ο Έλληνας Μηχανικός θα πρέπει να δώσει έμφαση στα κοινωνικό ρόλο της βιώσιμης ανάπτυξης και στα χαρακτηριστικά που πρέπει να διαθέτει προκειμένου η εργασία του να έχει αντίκτυπο όχι μόνο για τη χώρα αλλά και τον κλάδο του.

Στην κατεύθυνση αυτή η πρόσφατη θέσπιση νομοθετικού πλαισίου για τη δημιουργία των Κοινωνικών Συνεταιριστικών Επιχειρήσεων (ΚοινΣΕπ) συμβάλλει στην ανάδειξη του κοινωνικού ρόλου των Μηχανικών για την επίτευξη βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης προσφέροντας υπηρεσίες σε νέα πεδία δραστηριοτήτων.

Ειδικά στον τομέα της επιχειρηματικότητας θα πρέπει συνολικά το ΤΕΕ να θεωρεί τους μηχανικούς ως εν δυνάμει επιχειρηματίες και όχι ως μεμονωμένους επαγγελματίες δίνοντας έμφαση στην άσκηση επιχειρηματικής δραστηριότητας και όχι στο τεχνικό αντικείμενο της δραστηριότητας.

Είναι γεγονός ότι αντικείμενα δραστηριότητας των μηχανικών βρίσκονται σήμερα σε ραγδαία πτώση ενώ επίσης το “νεφελώδες” τοπίο των επαγγελματικών δικαιωμάτων δημιουργεί σοβαρά ζητήματα απασχόλησης τόσο μεταξύ των

μηχανικών όσο και ανταγωνιστικότητας μεταξύ των Διπλωματούχων Μηχανικών των ΑΕΙ και των αποφοίτων ΤΕΙ.

Αύξηση ΑΕΠ κατά 4 δις. ευρώ και 32.000 θέσεις εργασίας, εάν...

Από την άλλη η ανάπτυξη της νεανικής επιχειρηματικότητας αλλά και η σύγχρονη τάση δημιουργίας νεοφυών επιχειρήσεων (start up) με έμφαση στην καινοτομία, στην εξωστρέφεια και στην αξιοποίηση της τεχνολογίας, παρά τα εγχώρια προβλήματα της επιχειρηματικού περιβάλλοντος με κυριότερο την απουσία ολοκληρωμένης στρατηγικής παροχής κινήτρων (φορολογικά, θεσμικά, οικονομικά...) στην ανάπτυξη επιχειρηματικής δράσης (παρά τις κατά καιρούς εξαγγελίες), ανοίγουν μία νέα διέξοδο για την απασχόληση των Μηχανικών. Ήδη, σύμφωνα με την Καθημερινή, ο αριθμός των 16 **start-ups** που ιδρύθηκαν το 2010 στα τέλη του 2013 σχεδόν δεκαπλασιάστηκε με κύριο αντικείμενο την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών.

Στα παραπάνω θα πρέπει να προστεθούν οι πρόσφατες επιστημονικές της Mc Kinsey για τη δημιουργία 100.000 επιχειρήσεων στα επόμενα πέντε χρόνια για τη δημιουργία αναπτυξιακού πλεονάσματος στη χώρας, καθώς και η μελέτη του Ισραηλινού Οργανισμού ΥΟΖΜΑ σύμφωνα με την οποία η ενίσχυση των κονδυλίων για έρευνα και τεχνολογία για την δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών μπορεί να επιφέρει σημαντική αύξηση των θέσεων απασχόλησης για νέους επιστήμονες και συγκεκριμένα αύξηση του ΑΕΠ κατά 4 δις. ευρώ και 32.000 άμεσες και έμμεσες νέες θέσεις εργασίας.

Επίσης η μελέτη του IOBE (IOBE 2014) για το νέο Αναπτυξιακό Πρότυπο της χώρας αναφέρει ως τομείς με ισχυρές αναπτυξιακές προοπτικές :

- **Περιβαλλοντική Βιομηχανία**
- **Ενέργεια**
- **Τηλεπικοινωνίες-Πληροφορική**
- **Χωροταξία**
- **Εφοδιαστική Αλυσίδα (Logistics).**

Κατά συνέπεια η υστέρηση στην τεχνολογική καινοτομία και την οργανωσιακή ετοιμότητα των επιχειρήσεων δημιουργεί ανάγκη για ανταποδοτικές υπηρεσίες μηχανικών που δεν καλύπτει σήμερα η οικονομία και κυρίως δημιουργείται η ανάγκη για τη διεύρυνση των πεδίων γνώσης των μηχανικών αλλά και τη δραστηριοποίησή τους σε πεδία που δεν αποτελούν αμιγώς πεδία σπουδών τους αλλά αποτελούν τομείς παραγωγής/παροχής υπηρεσιών που οι γνώσεις του Μηχανικού αποτελούν ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, το εχέγγυο για την δημιουργία κερδοφόρας απασχόλησης. Π.χ. η δημιουργία εταιρείας πληροφορικής για την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων μέτρησης και απόδοσης της παραγωγής από έναν Πολιτικό Μηχανικό αντί της άσκησης ελεύθερου επαγγέλματος κατασκευής οικοδομικών έργων.

Μηχανικοί δύο στους δέκα επιχειρηματίες

του προγράμματος Νέας Καινοτομικής Επιχειρηματικότητας

Η τάση αυτή αναπτύσσεται τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότερο, καθώς έκαναν την εμφάνισή τους νέα επαγγέλματα αλλά και νέοι τομείς παραγωγικής δραστηριότητας στις οποίες ήδη αναπτύσσουν και μπορούν να αναπτύξουν καινοτομική δραστηριότητα οι Μηχανικοί όπως :

- Η παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ
 - Η εξοικονόμηση ενέργειας στα κτήρια
 - Η σύγχρονη αγροτική παραγωγή
 - Η πράσινη επιχειρηματική βιομηχανική παραγωγή
 - Η περιβαλλοντική διαχείριση των αποβλήτων
 - Η πράσινη τουριστική δραστηριότητα
 - Νέες μέθοδοι παραγωγής και κατασκευής κτηρίων προσαρμοσμένα στην επίτευξη υψηλού ενεργειακού αποθέματος και περιβαλλοντικού αποτυπώματος (π.χ. βιοκλιματικά κτήρια, κατασκευές έξυπνων ενεργειακών σπιτιών).
 - Δημιουργία υποδομών και παροχή υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας
 - Νέες τεχνολογίες διαχείρισης και χρήσης του νερού.
- Χαρακτηριστικό παράδειγμα το πρόγραμμα της Νέας Καινοτομικής Επιχειρηματικότητας όπου ποσοστό 20% των επιχειρήσεων είναι ιδιοκτησίας μηχανικών που δραστηριοποιούνται σε ζητήματα τεχνολογίας/πληροφορικής, έρευνας ανάπτυξης και εφαρμογών στους τομείς υγείας, μεταφορών και υλικών (ΚΕΠΑ-ANEM, επεξεργασμένα στατιστικά στοιχεία).

“Σύμφωνα με έρευνα του ΤΕΕ το 2012 η εξοικονόμηση ενέργειας στα κτήρια/βιομηχανία μπορεί να δημιουργήσει μέχρι το 2020 έως και 33.000 θέσεις εργασίας”, ενώ βάσει διπλωματικής εργασίας, το 3% της ανεργίας απορροφάται ήδη σε “πράσινα” επαγγέλματα”

Επίσης σύμφωνα με έρευνα του ΤΕΕ το 2012 η εξοικονόμηση ενέργειας στα κτήρια/βιομηχανία μπορεί να δημιουργήσει μέχρι το 2020 έως και 33.000 θέσεις εργασίας ενώ σύμφωνα με τη διπλωματική εργασία των κ.κ. Θεοφίλη Αποστόλου και Ειρήνης Κεμεντσεαίδου «**το 3% της ανεργίας απορροφάται ήδη σε “πράσινα” επαγγέλματα**».

Ωστόσο η μετεξέλιξη στο μηχανικό της νέας γνώσης και της επιχειρηματικής κουλτούρας απαιτεί την ανάπτυξη δεξιοτήτων σε τεχνολογικές αιχμές, στην εξοικείωση και αφομοίωση της καινοτομίας και της εξωστρέφειας, καθώς και την εκπαίδευση και κατάρτιση σε θέματα διοίκησης και marketing και γενικότερα του επιχειρείν.

Η ίδρυση και λειτουργία των Μονάδων Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας τα τελευταία χρόνια στα Πολυτεχνεία της χώρας αποτελεί σημαντικό βήμα για την επίτευξη του παραπάνω στόχου η οποία πρέπει να συνεχισθεί με

Η ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2014-2020

Συνέχεια από τη σελίδα 19

βελτιώσεις ως προς την οργάνωσή τους αλλά και τις δράσεις διασύνδεσης των φοιτητών με την αγορά.

“Για να επιτευχθεί ο νέος ρόλος του μηχανικού, επιβάλλεται -μεταξύ άλλων- η εξασφάλιση από την πολιτεία των αναγκαίων συνθηκών και του κατάλληλου θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου, η προσαρμογή του ρόλου του ΤΕΕ σε οργανωτικό και επιχειρησιακό επίπεδο στη διασφάλιση γνώσης και την ανάδειξη της ανταγωνιστικής θέσης του μηχανικού, η ανάπτυξη του μοντέλου του τριπλού έλικα και η ενσωμάτωση της διάστασης της επιχειρηματικότητας και της καινοτομικότητας στα προγράμματα σπουδών των πολυτεχνικών σχολών”

Τέσσερις βασικές προϋποθέσεις για την επίτευξη του νέου ρόλου του μηχανικού

Απαραίτητες προϋποθέσεις για την επίτευξη του νέου ρόλου του μηχανικού αποτελούν :

- Η εξασφάλιση από την Πολιτεία των αναγκαίων συνθηκών και του κατάλληλου θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου, καθώς και υποδομών για την ανάπτυξη της επαγγελματικής και επιχειρηματικής δραστηριότητας του Μηχανικού και την αξιοσηρή διαβίωσή του.
- Η προσαρμογή του ρόλου του ΤΕΕ σε οργανωτικό και επιχειρησιακό επίπεδο στην διασφάλιση της γνώσης και της ανάδειξης της ανταγωνιστικής θέσης του μηχανικού και στην ουσιαστικού του ρόλου στο σχεδιασμό, αξιολόγηση και διαχείριση των πόρων της νέας προγραμματικής περιόδου 2014-2020.
- Η ανάπτυξη του μοντέλου του τριπλού έλικα (Πολιτεία-Πανεπιστήμια-Αγορά) το οποίο ήδη εφαρμόζεται με επιτυχία σε άλλες χώρες του εξωτερικού π.χ. Αμερική, Καναδάς, Ολλανδία, Φιλανδία, Ισραήλ μέσω υλοποίησης συγκεκριμένου επιχειρησιακού σχεδίου.
- Η ενσωμάτωση της διάστασης της επιχειρηματικότητας και της καινοτομικότητας στα προγράμματα σπουδών των Πολυτεχνικών Σχολών και την σύνδεσή της με την αγορά εργασίας. Όπως εύστοχα επισήμανε ο καθηγητής Ν. Μουσιόπουλος [εκδήλωση ΤΕΕ/TKM “Επιχειρηματικότητα και Απασχόληση” στις 3/12/2014] « **Ο νέος Μηχανικός απαιτείται να κατευθύνει το βλέμμα του στην αναζήτηση εξειδικευμένης γνώσης με επαγγελματική και επιστημονική εμβάθυνση π.χ. μέσω προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών άριστου ακαδημαϊκού επιπέδου με υψηλή και πολυδιάστατη παρεχόμενη γνώση εστιασμένη πρώτιστα στη Βιομηχανία, στο Περιβάλλον και στην Ενέργεια**».

Νέα Προγραμματική Περίοδος 2014-2020

Η νέα προγραμματική περίοδος 2014-2020 μέσω του νέου ΕΣΠΑ 2014-2020 αλλά και των κονδυλίων που χρηματοδοτούνται απευθείας από την ΕΕ προσφέρει τις ευκαιρίες για τη χρηματοδότηση και υλοποίηση των παραπάνω προϋποθέσεων αλλά και της επιχειρηματικής δραστηριότητας των Μηχανικών έμμεσα και

άμεσα αρκεί να υπάρξουν μεταξύ των άλλων:

- Στοχευμένος και απόλυτα συνυφασμένος με το στρατηγικό στόχο και όραμα του νέου ΕΣΠΑ 2014-2020 σχεδιασμός
- Το κατάλληλο νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης των πόρων με έμφαση στην διαφάνεια, την ευελιξία, την ποιότητα , την αποφυγή άσκοπης γραφειοκρατίας και την αποτελεσματικότητα.
- Οι απαραίτητες και ικανές δομές διαχείρισης των πόρων συμπεριλαμβανόμενης και της δημόσιας διοίκησης.

Ειδικότερα για την επίτευξη των στρατηγικών στόχων του ΕΣΠΑ 2014-2020 η Ελλάδα θα πρέπει να ακολουθήσει τους περιορισμούς που τίθεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σχετικά με τους **11 θεματικούς στόχους** προκειμένου να ανταποκρίνεται ο αναπτυξιακός σχεδιασμός της χώρας στον ευρύτερο σχεδιασμό που γίνεται από τις Βρυξέλλες στο πλαίσιο υλοποίησης της πολιτικής «Ευρώπη 2020».

Οι **11 θεματικοί στόχοι** είναι :

- Ενίσχυση της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας
- Βελτίωση της πρόσβασης σε ΤΠΕ, της χρήσης και της ποιότητάς τους.
- Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων συμπεριλαμβανομένων και αυτών του γεωργικού τομέα (για το ΕΓΤΑΑ) και του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας (για το ΕΤΘΑ).

- Υποστήριξη της μετάβασης σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε όλους τους τομείς .
- Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της πρόληψης των κινδύνων.
- Διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση της αποδοτικής χρήσης των πόρων.
- Προώθηση των βιώσιμων μεταφορών και άρση των εμποδίων σε βασικές υποδομές δικτύων.
- Προώθηση της βιώσιμης και ποιοτικής απασχόλησης και υποστήριξη της κινητικότητας των εργαζομένων.
- Προώθηση της κοινωνικής ένταξης και της καταπολέμησης της φτώχειας και κάθε διάκρισης.
- Επένδυση στην εκπαίδευση και κατάρτιση για την απόκτηση δεξιοτήτων και στη δια βίου μάθηση.
- Ενίσχυση της θεσμικής ικανότητας των δημόσιων υπηρεσιών και των φορέων, καθώς και της αποτελεσματικής δημόσιας διοίκησης και θα υλοποιηθούν μέσω της επιχειρησιακής εφαρμογής 7 τομεακών και 13 Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων συνολικής κοινοτικής συμμετοχή 20,9 δις. ευρώ*.

Επιπρόσθετα της αξιοποίησης των πόρων μέσω των Επιχειρησιακών και Τομεακώς Προγραμμάτων στο πλαίσιο του νέου ΕΣΠΑ 2014-2020 οι μηχανικοί μπορούν να απασχοληθούν

*Πίνακας Κατανομής Κοινοτικής Συνδρομής ΕΣΠΑ 2014-2020 ανά Επιχειρησιακό Πρόγραμμα		
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα	Σύνολο Κοινοτικής Συνδρομής (€)	
Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία	3.646.378.290,48	
Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη	3.550.487.733,04	
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση	2.104.926.537,56	
Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα	377.228.417,18	
Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης	466.01713,25	
Κεντρικής Μακεδονίας	958.799.290,74	
Θεσσαλίας	395.292.285,02	
Ηπείρου	285.453.337,32	
Δυτικής Ελλάδας	431.045.501,67	
Δυτικής Μακεδονίας	283.270.050,53	
Στερεάς Ελλάδας	164.372.994,15	
Πελοποννήσου	280.068.110,12	
Ιονίων Νήσων	196.541.640,36	
Βορείου Αιγαίου	252.751.145,55	
Κρήτης	353.150.139,23	
Αττικής	1.104.251.868,11	
Νοτίου Αιγαίου	107.605.046,33	
Αγροτική Ανάπτυξη	4.223.960.793,00	
Αλιεία & Θάλασσα	388.777.914,00	
Τεχνική Βοήθεια	332.612.062,97	
CEF - μεταφορά από ΤΣ	580.038.571,00	
Προγράμματα Ευρ. Εδαφικής Συνεργασίας	231.634.557,00	
Ταμείο Ανόρων (ΕΤΠΑ + ΕΚΤ)	280.972.531,00	
Γενικό Σύνολο	20,995 δις. ευρώ	



στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση της πολιτικής διαχείρισης των πόρων και προγραμμάτων συμμετέχοντας ενεργά :

- Στις διαδικασίες πρόσληψης για τη στελέχωση των νέων Διαχειριστικών Αρχών, της ΜΟΔ Α.Ε., ΕΦΕΠΑΕ, κ.λ.π. φορέων σχεδιασμού, υλοποίησης/διαχείρισης των αναπτυξιακών προγραμμάτων 2014-2020 σε όλους τους τομείς δραστηριότητας
- Στις διαδικασίες αξιολόγησης των επενδυτικών σχεδίων που υποβάλλονται στο πλαίσιο προγραμμάτων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας εντασσόμενοι στα αντίστοιχα μπτρώα αξιολογητών.

Σύνοψη προτάσεων

Α. Προτάσεις παρεμβάσεων σε επίπεδο θεσμικού, νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου διαχείρισης προγραμμάτων ΕΣΠΑ 2014-2020

- Ενίσχυση της θεσμοθετημένης συμμετοχή του ΤΕΕ/TKM και του ΤΕΕ γενικότερα στο σχεδιασμό δράσεων και προγραμμάτων του νέου ΕΣΠΑ που αφορούν στους Μηχανικούς.
- Διεκδίκηση του δικαιώματος συμμετοχής των μηχανικών και ιδιαίτερα των νέων μηχανικών σε προγράμματα του νέου ΕΣΠΑ ως ανέργων κατ’ εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4144/18.04.2013.
- Το ΤΕΕ μέσω των Περιφερειακών του τμημάτων να διεκδικήσει να είναι αποκλειστικά υπεύθυνο για την κατάρτιση, αξιολόγηση και παρακολούθηση των μπτρώων που αφορούν σε θέματα τεχνικής πιστοποίησης.
- Εκπόνηση με συνεργασία του ΤΕΕ και του Υπουργείου Ανάπτυξης εγχειριδίου κόστους δαπανών (όρια εύλογου κόστους) για δαπάνες ειδικότητας μηχανικών.
- Συμμετοχή εκπροσώπου του ΤΕΕ σε όλες τις Επιτροπές Αξιολόγησης και Παρακολούθησης επενδύσεων.
- Συμμετοχή του ΤΕΕ σε σεμινάρια εκπαίδευσης για θέματα αξιολόγησης επενδύσεων ως προς τις δαπάνες εξοπλισμού, κτηριακών κατασκευών, κ.λ.π.
- Επιλεξιμότητα του κλάδου των μηχανικών για τη δυνατότητα αξιοποίησης των χρηματοδοτικών εργαλείων στο πλαίσιο της προγραμματικής περιόδου 2014-2020.
- Στο Ε.Π. ΕΠΑνΕΚ θα πρέπει στις επιλέξιμες δραστηριότητες να ανήκουν και οι κλάδοι που δραστηριοποιούνται υποστηρικτικά στους εν λόγω τομείς και συγκεκριμένα οι κλάδοι μελετών και κατασκευών για δραστηριότητες μηχανικού.
- Στις υπηρεσίες, Διαχειριστικές Αρχές και στους Φορείς Διαχείρισης του ΕΣΠΑ τουλάχιστον το 40% των θέσεων θα πρέπει να καλύπτεται από θέσεις μηχανικών.
- Σε προγράμματα επιχειρηματικότητας που είναι επιλέξιμη η ενίσχυση λειτουργικών δαπανών να είναι επιλέξιμες οι δαπάνες ασφαλιστικών εισφορών, τόκοι δανείων όχι μόνο για τις νέες θέσεις εργασίας αλλά και για τις περιπτώσεις αυτοαπασχολούμενων αλλά και μετόχους των επιχειρήσεων που έχουν άμεση διαχείριση στην επιχείρηση καθ’ όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου.
- Ολοκλήρωση θεσμικού πλαισίου που προ-

βλέπεται από τις αιρεσιμότητες του νέου ΕΣΠΑ προς όφελος του μεσο-μακροπρόθεσμου αναπτυξιακού σχεδιασμού σε τομείς άμεσου ενδιαφέροντος των μηχανικών (π.χ. ψηφιακές εφαρμογές, καινοτομία, διαχείριση υδάτων)

- Προώθηση διαμόρφωσης ολοκληρωμένου θεσμικού πλαισίου για την ανοικτή πρόσβαση στα δημόσια δεδομένα με σκοπό την διαφάνεια και ενημέρωση του πολίτη αλλά και παράλληλα τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών από επιχειρήσεις με βάση τα δεδομένα αυτά.
- Ανάληψη πρωτοβουλιών στην κατεύθυνση της απλοποίησης του καθεστώτος λειτουργίας των επιχειρήσεων και βελτίωσης του επιχειρηματικού περιβάλλοντος.
- Ανάληψη πρωτοβουλίας διαλόγου και διαμόρφωσης κοινών θέσεων με τους φορείς της επιχειρηματικότητας στην περιοχή (πχ Επιμελητήριο, ΣΕΒΕ, ΣΒΕΕ) αλλά και με άτυπες ενώσεις που εκπροσωπούν νεοφυείς επιχειρήσεις, έτσι ώστε να διαμορφωθούν κοινές προτάσεις απλοποίησης του επιχειρηματικού περιβάλλοντος.
- Επεξεργασία νέου ριζικά αναμορφωμένου θεσμικού πλαισίου ιδιωτικοποιήσεων στην κατεύθυνση της διευκόλυνσης των επενδύσεων. Χρήση της τεχνικής βοήθειας των Διαθρωπικών Ταμείων για την ωρίμανση και αδειοδότηση επιλεγμένων έργων και ιδιωτικοποιήσεων πριν από την προκήρυξη τους.
- Μετατροπή του Προγράμματος «Εξοικονόμηση κατ’ οίκον» από Χρηματοδοτικό Μέσο σε αναπτυξιακό πρόγραμμα όπου το ΤΕΕ και τα Περιφερειακά του τμήματα θα έχουν την αποκλειστική ευθύνη στην αξιολόγηση, παρακολούθηση, πιστοποίηση και υποβολής τελικής τεχνικής έκθεσης.

- Προώθηση προτάσεων εκσυγχρονισμού και εξορθολογισμού του σχεδιασμού προγραμμάτων ίδρυσης/ανάπτυξης/εκσυγχρονισμού επιχειρήσεων, όπως π.χ. ι) να υπάρχει ικανός χρόνος για την κατάθεση προτάσεων για την οριστικοποίηση του Όδηγου έκαστου προγράμματος και να λαμβάνονται υπόψη οι απόψεις θεσμικών φορέων και μελέτες –εκδόσεις-πορίσματα –έρευνες ι) Σε κάθε πρόγραμμα να υπάρχει τουλάχιστον διμηννη προδημοσίευση και υποχρεωτική ηλεκτρονική υποβολή προτάσεων ιι) Με την ένταξη των επιχειρήσεων οι επιχειρήσεις να μπορούν να λαμβάνουν το ισόποσο της επιχορήγησης με εκκώρση της απόφασης ένταξης κλπ
- Ως προς την αξιοποίηση των χρηματοδοτικών εργαλείων είναι ιδιαίτερα σημαντική η συμμετοχή της Τράπεζας Αττικής.

Β. Προτάσεις Διοικητικής και Επιχειρησιακής Οργάνωσης του ΤΕΕ/TKM και παροχής υπηρεσιών στους μηχανικούς

- Λήψη πιστοποιητικού διαχειριστικής επάρκειας σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ισχύον θεσμικό πλαίσιο του Ν 4314/2014 (ΦΕΚ Α 265).
- Ίδρυση και λειτουργία γραφείου μελετών –τεκμηρίωσης και αναπτυξιακών παρεμβάσεων το οποίο μεσο-μακροπρόθεσμα μπορεί να χρηματοδοτηθεί μέσω έργων των Διαρθρωτικών Ταμείων και Ευρωπαϊκών προγραμμάτων

όπως το Η2020 και τα διασυνοριακά – διακρατικά προγράμματα.

- Δημιουργία Παρατηρητηρίου Υλοποίησης Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.
- Χαρτογράφηση της απασχόλησης των μηχανικών σε έργα έρευνας μέσω συμμετοχής σε προγράμματα που χρηματοδοτούνται από το ΕΣΠΑ (ΓΓΕΤ), FP7,HORIZON 2020 κ.λ.π.
- Δημιουργία μιας μόνιμης μικτής επιτροπής ΤΕΕ/TKM και Πολυτεχνικής Σχολής ΑΠΘ με σκοπό τη συνεχή εξέταση του μέλλοντος της εκπαίδευσης και κατάρτισης των μηχανικών.

Γ. Ενδεικτικά Προτεινόμενα έργα προς χρηματοδότηση

- Πιλοτική εφαρμογή Δράσης «Συνεργασίας Μεταφοράς Γνώσης» στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Πηγή Χρηματοδότησης : ΠΕΠ ΚΜ ή ΕΠΑΝΕΚ.
- Χρηματοδότηση της κινητικότητας των μηχανικών μεταξύ της ακαδημαϊκής κοινότητας και της βιομηχανίας. Πηγή χρηματοδότησης: ΕΠΑΝΕΚ, ΠΕΠΚΜ
- Πρόγραμμα Ενίσχυσης Επιχειρήσεων για την βελτίωση του ενεργειακού αποτυπώματος και την υιοθέτηση πράσινων τεχνολογιών για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Πηγή Χρηματοδότησης : ΠΕΠ ΚΜ
- Ενίσχυση της Καινοτομικής Επιχειρηματικότητας στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Πηγή Χρηματοδότησης : ΠΕΠ ΚΜ
- Πρόσληψη νέων επιστημόνων μηχανικών στον ιδιωτικό τομέα για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών επιχειρήσεων. Πηγές Χρηματοδότησης : ΠΕΠ ΚΜ, ΕΠΑΝΑ-ΔΕΒΜ
- Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Κατάρτισης και Πιστοποίησης Μηχανικών σε θέματα επαγγελματικής δραστηριότητας και επιχειρηματικότητας για την είσοδό τους στην αγορά εργασίας και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας τους προς όφελος της απασχόλησης. Πηγές Χρηματοδότησης : ΠΕΠ ΚΜ, ΕΠΑνΕΚ, ΕΠΑΝΑΔΕΒΜ
- Δημιουργία δικτύου φορέων αντιπροσώπευσης μηχανικών στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Πηγές Χρηματοδότησης: Προγράμματα Εδαφικής Συνεργασίας.
- Έργα συνεργασίας μεταξύ επιχειρήσεων και εκπαιδευτικών οργανισμών για τη διαμόρφωση πολιτικών και πρακτικών μεταφοράς γνώσης και εκσυγχρονισμού της εκπαίδευσης καθ της δια βίου κατάρτισης των μηχανικών έτσι ώστε να ανταποκριθούν στο σύγχρονο διευρυμένο ρόλο τους. Πηγές Χρηματοδότησης: Πρόγραμμα ERASMUS+.
- Υλοποίηση του προγράμματος της ΓΓΕΤ στο πλαίσιο του ΕΠΑνΕΚ που προδημοσιεύτηκε πρόσφατα «Ενίσχυση νέων επιστημόνων υψηλής κατάρτισης σε προκαταρκτικές ενέργειες μετασχηματισμού καινοτομικών ιδεών σε επιχειρηματικά σχέδια και υποστήριξης της εφαρμογής τους».

Σημείωση : Ολόκληρο το κείμενο της μελέτης με την αναλυτική παράθεση των προτάσεων και προγραμμάτων υπάρχει στο site του ΤΕΕ/TKM, www.tkm.tee.gr