



Ανάπτυξη και αξιοποίηση φυσικού περιβάλλοντος ορεινού όγκου Ψηλορείτη στην περιοχή Ζωνιανών

Τα Ζωνιανά τα γνώρισε η Ελλάδα ως έναν τόπο ιδιόμορφο, κοινωνικά και οικονομικά, με τη ζωή τους να υφαίνεται και να εξελίσσεται μέσα από τις ατραπούς της παραβατικότητας. Η κοινή γνώμη σχημάτισε άποψη, γενικευμένη και απλουστευμένη. Ωστόσο, η μελέτη που ανατέθηκε από τον πρύτανα του ΕΜΠ **Κωνσταντίνο Μουτζούρη** (Μάιος 2008) και χρηματοδοτήθηκε από το ΤΕΕ, ανοίγει διαφορετικές... «ατραπούς» γνώσης και προοπτικής για την περιοχή αυτή του Ψηλορείτη. Μια περιοχή εξαιρετικά άγονη, αλλά με ένα εκπληκτικό φυσικό περιβάλλον και, προπαντός, μια περιοχή που ενάντια σε ό,τι συμβαίνει σε όλη την υπόλοιπη χώρα, διαθέτει πολύ σημαντικό νεανικό πληθυσμό, αφού –κατά τη στατιστική– τα Ζωνιανά εξακολουθούν να έχουν τον υψηλότερο δείκτη γεννητικότητας στην Ευρώπη!

Η έρευνα, κατά την επιστημονική ομάδα του ΕΜΠ που την έφερε σε πέρας, αποσκοπεί στο να αναδείξει, να προβάλει και να αξιοποιήσει το φυσικό περιβάλλον της περιοχής και να συμβάλει σε ένα νέο προσανατολισμό και ανάπτυξη της τοπικής κοινωνίας. Ταυτόχρονα, ανοίγει έναν άλλο δρόμο στην ανάπτυξη των ορεινών περιοχών της Ελλάδας.

Τα όσα προτείνονται από τους μελετητές, προέκυψαν τόσο από την επιπόπτια έρευνα, όσο –κυρίως– και μέσα από ανοιχτές συζητήσεις με συμμετοχή του κοινοτάρχη κ. Παρασύρη, του περιφερειάρχη, εκπροσώπων της Νομαρχίας και της Πολεοδομίας Ρεθύμνου, του τοπικού αθλητικού και πολιτιστικού συλλόγου, γεωπόνων, δασκάλων, του παπά και πλήθος κατοίκων. Δηλαδή, μέσα από ένα διάλογο με την τοπική κοινωνία προσδιορίστηκαν οι περιοχές ανάδειξης και παρέμβασης, αλλά και οι ειδικότερες ιδέες και προτάσεις.

Εναπόκειται, πλέον, στους αρμοδίους, να προχωρήσουν στην υλοποίηση των προτάσεων, οι οποίες πειθούν πως «τα Ζωνιανά μπορούμε να τα δούμε και αλλιώς».

Σημείωση: Η πλήρης έρευνα βρίσκεται στη Μονάδα Τεκμηρίωσης του ΤΕΕ.

Επιμέλεια παρουσίασης: **Γιώργος Π. Καραλης**

Υπεύθυνες έρευνας είναι οι: **Θεανώ Φωτίου**, αρχιτέκτονας μηχ., καθηγ. ΕΜΠ, **Μαρία Καφρίτσα**, αρχιτέκτονας, επίκ. καθηγ. ΕΜΠ, **Μαρία Μαρλαντή**, αρχιτέκτονας μηχ. ΕΜΠ - MLA UPC, με συνεργάτες τους: **Αναστασία Γκοντίνου**, αρχιτέκτονα μηχ. ΕΜΠ, εσωτ. αρχ., διακοσμ., σχεδ. αντ. ΣΠΤΚΣ, **Αργυρώ Μουγγολιά**, αρχιτέκτονα μηχ. ΕΜΠ - MLA UPC, **Βάσω Λιόλιου**, αρχιτέκτονα μηχ. ΕΜΠ, μεταπτ. σπουδ. ΕΜΠ, **Βασίλη Ρίζο**, αρχιτέκτονα μηχ. ΑΠΘ, **Μανώλη Πατεράκη**, αρχιτέκτονα μηχ. ΕΜΠ, μεταπτ. σπουδ. ΕΜΠ, **Κατερίνα Σκιά**, σπουδ. Αρχιτεκτονικής ΕΜΠ.





Hέρευνα αποσκοπεί στο να αναδείξει, να προβάλει και να αξιοποίησει το φυσικό περιβάλλον της περιοχής και να συμβάλει σε ένα νέο προσανατολισμό και στην ανάπτυξη της τοπικής κοινωνίας.

Επιχειρείται, δηλαδή, με μοχλό το ίδιο το φυσικό περιβάλλον η πιθανή αναδιάταξη δραστηριοτήτων, πολιτισμικών προτύπων και συμπεριφορών. Εγχείρημα οπωσδήποτε δύσκολο, μακροπρόθεσμο και αβέβαιο, εξαρτώμενο τόσο από αποφάσεις και χρηματοδοτήσεις κεντρικών φορέων, όσο και κυρίως από την αποδοχή, σύμπραξη και συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας.

Με επάλληλες ανοικτές συζητήσεις με την τοπική κοινωνία και με επιτόπια έρευνα, επιχειρήσαμε να βρούμε τους τόπους που θα μπορούσαν να λειπουργήσουν ως αρθρώσεις για τη συνολική αναδιάταξη. Καταλήξαμε σε δύο μεγάλες περιοχές ανάδειξης και παρέμβασης. Η πρώτη αφορά, κυρίως, το φυσικό τοπίο: Φαράγγι, Ρούσσα λίμνη, λόφος Κούμη και οροπέδιο Δαμόθι και η δεύτερη, τον οικισμό και το χώ-

ρο υποδοχής του Σπηλαίου «του Σφενδόνη η Τρύπα».

Οι περιοχές αυτές έχουν διαφορετικό χαρακτήρα η καθεμία και απευθύνονται σε ποικίλες ομάδες τουρισμού, ικανές να «αιμοδοτήσουν» με εναλλακτικό τουρισμό την περιοχή των Ζωνινών καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Για τις περιοχές αυτές συνελέγησαν όλα τα στοιχεία: φυσικού περιβάλλοντος, οικονομικά, κοινωνικά και πολιτιστικά, με επιτόπια έρευνα και διάφορες πηγές, καθώς και από προφορικές διηγήσεις.

Από την ανάγνωση των δεδομένων, καταλήξαμε να προτείνουμε ήπιες παρεμβάσεις.

Για το φαράγγι προτείνουμε δύο διαφορετικά κατεβάσματα από τις περιοχές Λίζα και Πελεκατάς, διαδρομές διαφορετικής δυσκολίας, με τόπους στάσης, θέασης, ψυχαγωγίας και ανάπausης. Με ελάχιστες παρεμβάσεις και με σχεδιασμένα αντικείμενα, χρησιμοποιώντας υλικά που υπάρχουν στην περιοχή, όπως πέτρα, λαμαρίνα, πλέγμα ή σκυρόδεμα, με στόχο τη διευκόλυνση και ενημέρωση του επισκέπτη, αλλά και παράλληλα τη διατήρηση της φυσιογνωμίας του τοπίου.



Για τη Ρούσσα Λίμνη προτείνουμε την αξιοποίηση ενός μεγάλου πλατώματος για την εορτή της κουράς των αιγοπροβάτων, με παράλληλη συγκέντρωση νεολαίας και φεστιβάλ τραγουδιού. Σκοπός της πρότασης είναι να διατηρηθεί και να ενδυναμωθεί ο χαρακτήρας της λαϊκής γιορτής, με έμφαση στα ήθη και έθιμα της περιοχής.

Για το Οροπέδιο Δαμόθι προτείνουμε την κατασκευή ενός καταφύγου και σήμανση με διπλό χαρακτήρα: την οριοθέτη-

ση της πορείας που οδηγεί προς το μονοπάτι που οδηγεί στην κορυφή του Ψηλορείτη, καθώς και τη «χιονομέτρηση» κατά τους χειμερινούς μήνες.

Ο οικισμός, σε συνάρτηση με το άμεσο φυσικό του περιβάλλον, εκλαμβάνεται ως ένας σύγχρονος οικισμός, με ισχυρές τάσεις ανάπτυξης. Προστατεύεται μόνο η περιοχή των παλαιών πυρήνων, όπου προτείνεται η λειτουργία κοινόχροστων δραστηριοτήτων. Στον κεντρικό δρόμο

Πρόταση ανάπτυξης

αναπτύσσονται όλες οι δημόσιες εξυπηρετήσεις. Εισάγονται, τέλος, τα δύο συστήματα του πρασίνου και των νερών, που εξυπηρετούν αφενός τον τομέα της παραγωγής, αλλά προσφέρουν παράλληλα και συγκρότηση και ποιοτική αναβάθμιση στον οικισμό.

Στην πλατεία εισόδου του Σπηλαίου «του Σφεντόνη η Τρύπα», το κτίριο αποκαθίσταται για να υποδέχεται τους επισκέπτες, να ενημερώνει για τις τουριστικές δυνατότητες του

χωριού, για τις δραστηριότητες και τα προϊόντα που παράγουν οι κάτοικοι. Επίσης, ένα νέο κτίριο, στο όριο του οικισμού, στεγάζει πολιτιστικές δραστηριότητες και εξυπηρετεί τις ανάγκες ενός μικρού συνεδριακού κέντρου. Κυρίαρχος άξονας αυτής της πρότασης είναι ότι κύριος χρήστης είναι ο κάτοικος του οικισμού και δευτερευόντως ο επισκέπτης.

Το φυσικό περιβάλλον των Ζωνιανών είναι σκληρό και άνυ-

ζωτικής σημασίας έργο και μπορεί να προσφέρει νέα πολιτιστικά πρότυπα και αξίες, καθώς και παραγωγικές δραστηριότητες, οι οποίες θα αναπροσανατόλιζαν μια τοπική κοινωνία, η οποία έχει τρωθεί μέσα από την παραβατική δράση ομάδων της τα τελευταία χρόνια.

Το προτεινόμενο πρόγραμμα για την ανάδειξη και προβολή του φυσικού περιβάλλοντος των Ζωνιανών, οφείλει να είναι **ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα που**

κυρίαρχο στοιχείο ανάδειξης είναι η φύση, η οποία, όμως, εκτός από έκθεμα του εαυτού της, μπορεί με κατάλληλες παρεμβάσεις να επιτρέψει καλλιέργειες αρωματικών φυτών και βιοτάνων, μελισσοκομία, καθώς και την παραγωγή ζωοτροφών –απαιτείται προς τούτο ένα γεωργικό πρόγραμμα με επινοήσεις έξυπνης εκμετάλλευσης.

Τέλος, όλες οι προτεινόμενες νέες κατασκευές πρέπει να αποτελέσουν υπόδειγμα ως προς

καταγραφής σε 8 επίπεδα του φυσικού τοπίου του φαραγγιού ως εξής:

- Φωτογραφική αποτύπωση,
- Τοπογραφικές τομές, γ. Βλάστηση,
- Ποιότητα εδαφών,
- Σημεία ενδιαφέροντος,
- Ανθρώπινες επεμβάσεις,
- Μονοπάτια,
- Βαθμοί δυσκολίας στο βάδισμα

Η αλληλεπίθεση αυτών των καταγραφών ανέδειξε τα σημεία παρέμβασης στο σύνολο του φαραγγιού.

ορεινών περιοχών με άξονα το φυσικό τοπίο

της **ΘΕΑΝΩΣ ΦΩΤΙΟΥ**, Καθηγήτριας ΕΜΠ



δρο. Αυτό, όμως, το φυσικό περιβάλλον με τις ιδιαιτερότητές του, το αυθεντικά σκληρό και άγριο τοπίο του, μπορεί να προσφέρει στον επισκέπτη στιγμές απόδρασης από το πληθωρικό καταναλωτικό περιβάλλον των πόλεων, αλλά και στον κάτοικο τη δυνατότητα να αναπύξει νέες δραστηριότητες που θα πλουτίσουν τον τόπο πολιτιστικά και αναπτυξιακά.

Ιδιαίτερα για την κοινότητα των Ζωνιανών, η ανάπτυξη του φυσικού περιβάλλοντος είναι

θα βασίζεται στην αειφόρο ανάπτυξη με τρίπτυχο την προστασία, την ανάδειξη και την προβολή. Η εμπειρία από έργα αποσπασματικά, χωρίς συγκροτημένα συστήματα διαχείρισης και φορείς, είναι αρνητική. Ενώ διατίθενται χρηματοδοτήσεις για ανάλογα έργα, γίνονται με πρόχειρο σχεδιασμό και χωρίς σταδιακό προγραμματισμό και φάσεις ανάπτυξης.

Οι παρεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον οφείλουν να είναι μικρές και αναστρέψιμες. Εδώ το

την ένταξή τους, τη λειτουργία, τη μορφολογία τους και τη βιοκλιματική τους συμπεριφορά.

Η έρευνα του τοπίου έθεσε μεθοδολογικά προβλήματα ως προς τον εντοπισμό των σημείων παρέμβασης. Εφαρμόσαμε ένα σύστημα





Η είσοδος στην κοπή του φαραγγιού

Πρόταση σήμανσης κατά μήκος της διαδρομής



Πρόταση stand ενημέρωσης - πληροφόρησης



Το πλάτωμα στην περιοχή με τις καρυδιές



Το κεντρικό πλάτωμα στην περιοχή Πελεκατού

Από την έρευνα στις ιδέες...



Το σύστημα πρασίνου του οικισμού Ζωνιανών και της ευρύτερης περιοχής



Η περιοχή Κουμπή, πάνω από το φαράγγι, όπου προτείνεται
παρατηρητήριο άγριας φύσης

Είδη επεμβάσεων

Οι παρεμβάσεις που προτείνονται είναι ήπιας μορφής, σημειακές, με κύριο στόχο τη διευκόλυνση και ενημέρωση του επισκέπτη, αλλά και, παράλληλα, τη διατήρηση και ανάδειξη της ιδιαίτερης φυσιογνωμίας του τοπίου. Έτσι, επιλέγονται κατασκευές μικρού μεγέθους, που δε διαταράσσουν το οικοσύστημα της περιοχής. Ταυτόχρονα, η εφαρμογή τους -σε ορισμένες περιπτώσεις- λειτουργεί αποτρεπτικά ως προς τη χρήση του αυτοκινήτου.

Τα υλικά που επιλέγονται, προκύπτουν από στοιχεία που σήμερα απαντώνται στο υπάρχον τοπίο (φυσικό και ανθρωπογενές) ώστε να επιτυγχάνεται η ομαλή ένταξή τους σε αυτό. Σε ορισμένες περιπτώσεις γίνεται ανακύκλωση υπάρχοντος υλικού.

i >> Πολλαπλή σήμανση

Τρεις είναι οι τύποι πολλαπλής σήμανσης που εφαρμόζονται:

- Ο πρώτος τύπος χρησιμοποιείται στις δύο εισόδους των μονοπατιών - κατεβασμάτων - πλάι στο δρόμο- για να σηματοδοτήσει το ξεκίνημά τους, δίνοντας πληροφορίες, όπως, για παράδειγμα, τον τίτλο του έργου, την περίοδο επισκεψιμότητας και το φορέα χρηματοδότησή του.

- Ο δεύτερος τύπος πολλαπλής σηματοδότησης τοποθετείται σε κομβικά σημεία με σκοπό τη διευκόλυνση επιλογής κατεύθυνσης και την πληροφόρηση για τις παροχές και τον εξοπλισμό που απαντώνται σε κάθε περιοχή.

- Ο τρίτος τύπος ακολουθεί την ίδια λογική με τον δεύτερο - δηλαδή προσφέρει πληροφόρηση για τις παροχές και τον εξοπλισμό-, είναι, όμως, προσαρμοσμένος εδικά για τη διαδρομή μέσα στην κοίτη του φαραγγιού. Η πάκτωση, αυτή τη φορά, δεν γίνεται στο έδαφος, λόγω των κειμάρων που εμφανίζονται στο φαράγγι, αλλά στα πλευρικά τοιχώματα.

km >> Χιλιομετρική σήμανση

Η πορεία μέσα στο φαράγγι είναι συνολικού μήκους 5 χλμ. Προτείνεται χιλιομετρική σήμανση ανά χιλιόμετρο, στην οποία αναγράφεται τόσο η διανυθείσα χιλιομετρική απόσταση, όσο και η χιλιομετρική απόσταση που απομένει μέχρι την έξοδο του φαραγγιού.

Π >> Stand ενημέρωσης

Ο εξοπλισμός της ενημέρωσης τοποθετείται σε σημεία ενδιαφέροντος, όπου αναγράφονται χρήσιμες πληροφορίες:

- Χάρτης μονοπατιού, με επεξηγήσεις.
- Πληροφορίες για τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής.
- Επισήμανση αρχιτεκτονικών στοιχείων με ιδιαίτερο ενδιαφέρον.
- Περιγραφή της θέας, από σημεία θέασης του τοπίου.

P >> Χώρος στάθμευσης

Προβλέπεται χώρος στάθμευσης κοντά στις περιοχές, στις οποίες καταλήγουν οι αγροτικοί δρόμοι, ώστε να αποτρέπεται η περαιτέρω εισωρηση του αυτοκινήτου. Εκεί διαμορφώνεται ανάλογα με την περίσταση ίκανός χώρος για να φιλοξενήσει τα σταθμευμένα αυτοκίνητα, με διαμορφώσεις στο έδαφος, που περιορίζονται σε καθαρισμό του εδάφους ή και τυχόν εξομάλυνσή του.

ΣΤα >> **ΣΤβ** >> Σημεία στάσης

Πρόκειται για κατασκευές των οποίων πηγή έμπνευσης είναι οι παραδοσιακές τυπολογίες που συναντώνται στην περιοχή και το κυρίαρχο υλικό, η πέτρα. Προτείνονται δύο τύποι καθιστικών:

- Τα καθιστικά «τύπου α» βασίζονται στη μορφή και στον τρόπο κατασκευής των υπαρχόντων πέτρινων μεγάλων καθιστικών σχήματος Π που βρίσκονται στην ύπαιθρο. Δημιουργούνται διάφορες παραλλαγές της τυπολογίας (σχήμα Π, σχήμα Γ ή συνδυασμός αυτών, με καθίσματα από μεμονωμένες πέτρες). Τοποθετούνται σε σκιερά μέρη, κάτω από μεγάλα δέντρα και σε παράλληλη μεταξύ τους διάταξη.

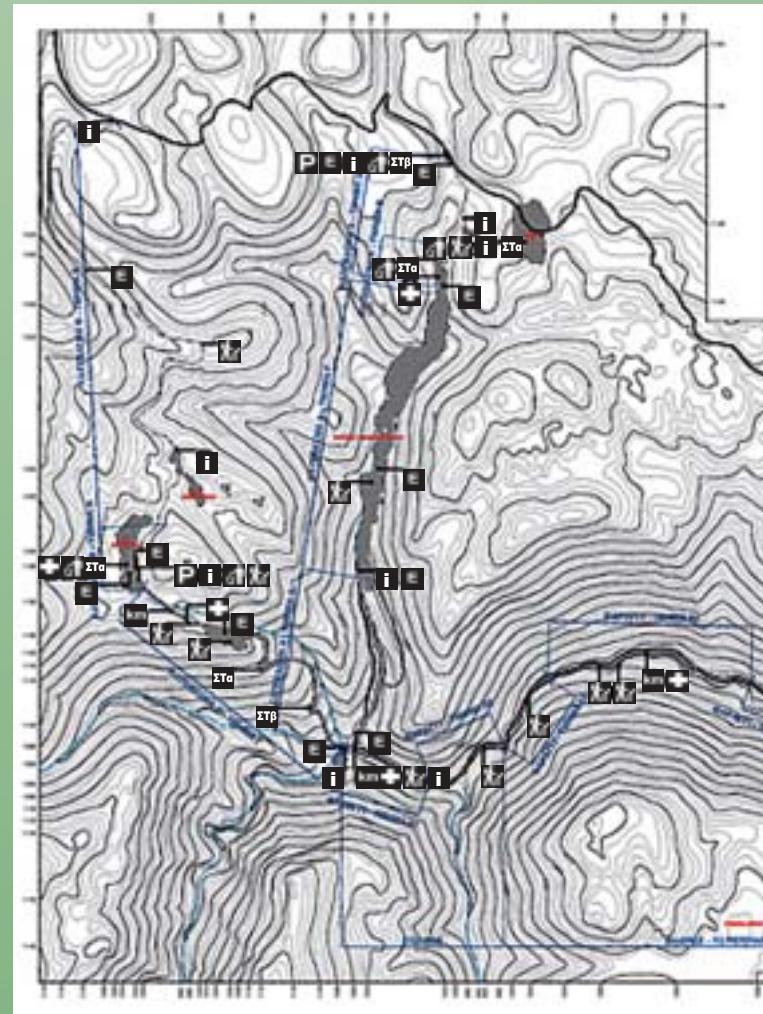
- Τα καθιστικά «τύπου β» είναι σημειακά, από μεγάλες ακατέργαστες πέτρες, που συλλέγονται από τη γύρω περιοχή και τοποθετούνται και αυτά με τη σειρά τους σε σκιερές περιοχές, με μεγάλα δέντρα.

Ειδικά για το τμήμα Γ του Β Κατεβάσματος, δημιουργούνται δύο σημεία στάσης, τα οποία διαφοροποιούνται από τα παραπάνω καθιστικά και σηματοδοτούνται από την ύπαρξη πρίνων. Η πρόταση αφορά στην κατασκευή χαμηλών τοίχων -ξερολιθίες- στη βάση των δένδρων, εξομαλύνοντας έτσι την έντονη κλίση του εδάφους. Πρόκειται για λιπές κατασκευές, που ενσωματώνονται στο τοπίο, καθώς η κατασκευή τους προκύπτει από τη συλλογή τής πέτρας στη συγκεκριμένη τοποθεσία.

Υ >> Κάδος απορριμάτων

Ο κάδος απορριμάτων προτείνεται να κατασκευαστεί από πλέγμα «daring», δηλαδή από το μεταλλικό πλέγμα, που ήδη χρησιμοποιείται στην περιοχή για τις περιφράξεις.

Προτείνεται μια απλή κατασκευή ενός κυλίνδρου από πλέγμα που πατώνται στο έδαφος. Η σακούλα απορριμάτων στερεώνεται στα κομ-



μένα τμήματα του πλέγματος, τα οποία έχουν στραφεί προς το εσωτερικό του κυλίνδρου, προς αποφυγή τραυματισμών.



>>Κουτί πρώτων βοηθειών

Προτείνεται η τοποθέτηση κουτιού πρώτων βοηθειών. Τοποθετείται πάντα σε εμφανή σημεία, συνήθως στη βάση της πολλαπλής σήμανσης.



>>Επεμβάσεις εδάφους

Κατέβασμα Α

1. Κοντά στην είσοδο του κατεβάσματος Α (στην αρχή του τμήματος Α) και σε άμεση σχέση με το χώρο στάθμευσης προτείνεται η τοποθέτηση διάσπαρτων μπετονένιων στοιχείων με σκοπό την αποτροπή της διέλευσης του αυτοκινήτου προς το εσωτερικό του μονοπατιού.

2. Η αρχή του μονοπατιού (βρίσκεται στο τμήμα Α) καθαρίζεται από τις μεγάλες πέτρες, προς διευκόλυνση του πεζοπόρου, και το υλικό αυτό συγκεντρώνεται και χρησιμοποιείται μαζί με πλέγμα «daring» προς ενίσχυση του υπάρχοντος αναχώματος της εισόδου.

3. Η ίδια λογική με το παραπάνω ακολουθείται και στο τέλος του τμήματος Α. Καθαρίζεται από τις μεγάλες πέτρες και το υλικό χρησιμοποιείται μαζί με πλέγμα «daring», προς ενίσχυση του υπάρχοντος πλαινού τοιχώματος.

4. Στο μέσο του τμήματος Γ προτείνεται η αποκατάσταση των υπαρχόντων πέτρινων φραγμάτων από ξερολιθίες και η προσθήκη «daring»,

με σκοπό την προστασία τους από τους περιοδικούς χειμάρρους.

5. Προτείνονται, επίσης, σημειακές επεμβάσεις για τη βελτίωση και εξομάλυνση του εδάφους στο τέλος του τμήματος Γ.

6. Στο τέλος του τμήματος Δ και στη συμβολή του με το φαράγγι, τοποθετούνται ενδιάμεσες πέτρες - σκαλοπάτια ώστε να διευκολυνθεί η κατάβαση και να μειωθούν οι υψομετρικές διαφορές.

Κατέβασμα Β

1. Ασφαλοστρώνεται ο χωματόδρομος που οδηγεί στην περιοχή «Πλεκατός» (τμήμα Α κατεβάσματος Β).

2. Στο τμήμα του Β δημιουργείται τεχνητό πρανές από πέτρα στο τελείωμα του δρόμου έτσι ώστε να κατευθύνει την κίνηση του αυτοκινήτου προς το χώρο στάθμευσης και όχι προς το χώρο στάσης.

3. Για να αποτραπεί το αυτοκίνητο να εισέλθει στο χώρο στάσης και στο περαιτέρω πλάτωμα του «Πλεκατού» (στο τμήμα Β) προτείνεται η τοποθέτηση διάσπαρτων μπετονένιων στοιχείων.

4. Στο τμήμα Γ, προτείνονται σημειακές επεμβάσεις για τη βελτίωση και εξομάλυνση του εδάφους. Η κίνηση, σε ορισμένα σημεία, διευκολύνεται από τον καθαρισμό του μονοπατιού και τη μετατόπιση των μεγάλων πέτρινων θραυσμάτων.

5. Επίσης, στο τέλος του μονοπατιού και στη συμβολή του με το φαράγγι, τοποθετούνται ενδιάμεσες πέτρες - σκαλοπάτια, ώστε να διευκολυνθεί η κατάβαση και να μειωθούν οι υψομετρικές διαφορές.



ΔΗΜΟΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ

Ένας στους δύο έχει ξανακαθίσει στο θρανίο

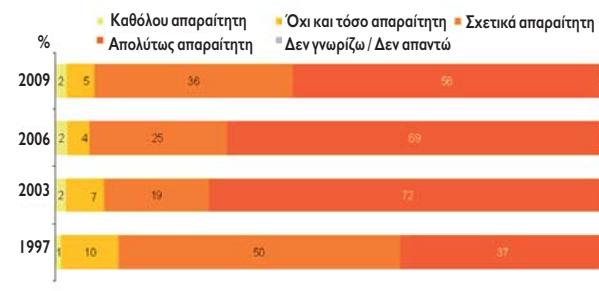
Η ΣΥΝΤΡΙΠΤΙΚΗ ΠΛΕΙΟΨΗΦΙΑ ΘΕΩΡΕΙ «ΕΚ ΤΩΝ ΩΝ ΟΥΚ ΑΝΕΥ»
ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ/ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Hτεχνική και η τεχνολογία εξελίσσεται πολύ γρήγορα, οι απαιτήσεις τής οικονομίας μεγεθύνονται, το γνωστικό αντικείμενο του διπλωματούχου μηχανικού, παρ' όλο που από τις βασικές σπουδές είναι κιώλας πολύ

κολουθήσουν κάποιο σεμινάριο έως τώρα.

Το αίτημα της κατάρτισης/επιμόρφωσης παραμένει διαχρονικό και αυτό επιβεβαιώνει ότι είναι οι επιστημονικές έξελίξεις που την καθιστούν σε κάθε χρονική περίοδο αναγκαία.

Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επαγγελματική κατάρτιση / επιμόρφωση στην εύρεση εργασίας ως διπλωματούχος μηχανικός;
Διαχρονική ανάλυση

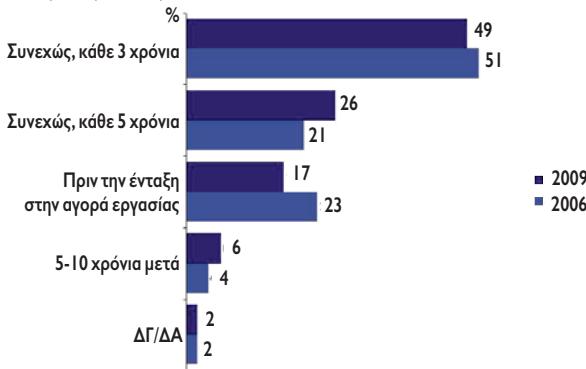


υψηλό, χρειάζεται να εμπλουτίζεται διαρκώς κατά τα χρόνια της επαγγελματικής δράσης.

Η συντριπτική πλειοψηφία των διπλωματούχων μηχανικών (πάνω από 90%) το έχει κατανοήσει και το επιθυ-

άλλωστε, όλες ανεξιαρέτως οι ειδικότητες διπλωματούχων μηχανικών επιθυμούν πλέον σε κάποια φάση να συμμετάσχουν σε επιμορφωτικά σεμινάρια. Μάλιστα, ένας στους δύο υποστηρίζει ότι η επιμόρφωση πρέπει να

Κατάλληλος χρόνος επαγγελματικής κατάρτισης / επιμόρφωσης
Διαχρονική ανάλυση



μεί, ενώ ήδη ένας στους δύο –όπως προκύπτει από τη μεγάλη δημοσκόπηση της «Public Issue» για λογαριασμό του ΤΕΕ–έχει ξανακαθίσει στο θρανίο, τουλάχιστον μια φορά στα χρόνια της επαγγελματικής του δραστηριότητας.

Οι ναυπηγοί, μηχανολόγοι και χημικοί μηχανικοί είναι από άποψη ειδικότητας εκείνοι που έσπευσαν να παρα-

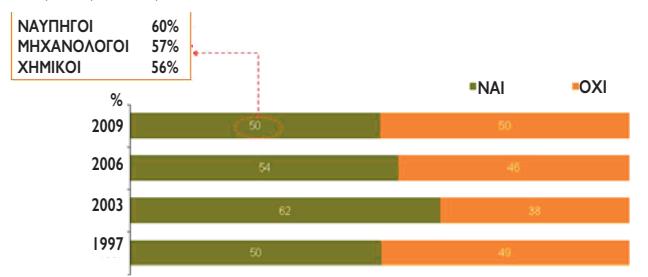
είναι συνεχής και να γίνεται τουλάχιστον μια φορά κάθε τρία χρόνια(!), ενώ ένας στους τέσσερις κάθε πέντε χρόνια. Περίπου ένας στους πέντε θεωρεί ότι η κατάρτιση/επιμόρφωση θα πρέπει να γίνεται πριν την ένταξη στην αγορά εργασίας, ενώ μόλις ένα περίπου 5% των διπλωματούχων μηχανικών πιστεύει ότι ο εμπλουτισμός των γνώσ-

ων θα πρέπει να γίνεται μετά από 5-10 χρόνια επαγγελματικής δράσης.

Στην κορυφή όσων επιθυμούν τη συμμετοχή σε επιμορφωτικά σεμινάρια βρίσκονται οι αγρονόμοι - τοπογράφοι και οι ηλεκτρολόγοι, τους οποίους ακολουθούν «κατά πόδας» οι μεταλλειολόγοι και οι πολιτικοί μηχανικοί. Σε κάποια βαθμό, τα ευρήματα αναδεικνύουν και την αναγκαιότητα για ένα ευρύ φάσμα προγραμμάτων κατάρτισης/επιμόρφωσης που θα πρέπει να προσφέρονται στους διπλωματούχους μηχανικούς.

ση επιχειρήσεων και το μάρκετινγκ, μεταξύ των ηλεκτρονικών και ηλεκτρολόγων, το περιβάλλον, μεταξύ των αγρονόμων - τοπογράφων, των μεταλλειολόγων και των χημικών μηχανικών, η εξοικονόμηση ενέργειας, μεταξύ των αρχιτεκτόνων και των μηχανολόγων, ενώ έχει υποχωρήσει σε σχέση με το παρελθόν το ενδιαφέρον για τα λύματα, τα απόβλητα και τη ρύπανση και το μικρότερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι βιοτεχνολογικές εφαρμογές, όπως, επίσης, τα βιομηχανικά.

Έχετε παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επαγγελματικής κατάρτισης / επιμόρφωσης;
Διαχρονική ανάλυση



Ωστόσο, τα σεμινάρια στους Η/Υ και γενικότερα στις νέες τεχνολογίες παραμένουν πολύ υψηλά στη ζήτηση, ακόμη και για τους ηλεκτρονικούς, όπως επίσης για τους αρχιτέκτονες και

Είναι φανερό ότι η επιλογή είναι σχεδόν άρρητα δεμένη με τις γενικότερες συζητήσεις που γίνονται και συνδέονται με μια μελλοντική προσδοκία για δημιουργία «πίτας» στην α-

Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επαγγελματική κατάρτιση / επιμόρφωση στην εύρεση εργασίας ως διπλωματούχος μηχανικός;
Ανάλυση ανά ειδικότητα

	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΟΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ	ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ	ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΟΣ	ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΛΟΓΟΣ	ΝΑΥΠΗΓΟΣ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ
Καθόλου απαραίτητη	2%	2%	3%	2%	1%	4%	2%	6%	3%	3%
Όχι και τόσο απαραίτητη	5%	5%	5%	6%	6%	1%	6%	2%	8%	7%
Όχι απαραίτητη (Καθόλου + Όχι και τόσο)	8%	7%	8%	8%	7%	5%	8%	8%	11%	10%
Σχετικά απαραίτητη	36%	34%	33%	41%	39%	27%	43%	38%	35%	42%
Απολύτως απαραίτητη	56%	59%	58%	50%	53%	67%	50%	54%	54%	48%
Απεριόριζη απαραίτητη (Απολύτως + Σχετικά)	92%	92%	91%	91%	93%	93%	92%	92%	89%	90%
Δεν γνωρίζω / Δεν σπανώ	0%	0%	1%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	0%

τους αγρονόμους - τοπογράφους. «Έδαφος», σε σχέση με το παρελθόν, έχουν κερδίσει οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, ιδίως μεταξύ των μηχανολόγων και των ηλεκτρολόγων, η διοίκη-

γορά, άρα και διασφάλιση της επαγγελματικής δράσης.

Ανεξάρτητα από αυτά, το βέβαιο είναι ότι τα συγκεκριμένα ευρήματα της μεγάλης δημοσκόπησης του ΤΕΕ,

Τομείς επαγγελματικής κατάρτισης

«Θα σας διαβάσω ενδεικτικά κάποιους τομείς επαγγελματικής κατάρτισης / επιμόρφωσης και θα ήθελα να επιλέξετε τρεις τομείς, στους οποίους κατά τη γνώμη σας εμφανίζονται περισσότερες ανάγκες για επαγγελματική κατάρτιση / επιμόρφωση των διπλωματούχων μηχανικών της ειδικότητάς σας»

Διαχρονική ανάλυση

Μέχρι τρεις απαντήσεις

	2009	2006	2003	1997
Η/Υ – Νέες Τεχνολογίες	58%	55%	69%	69%
Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας*	39%	34%	14%	17%
Διοίκηση Επιχειρήσεων/Marketing	37%	47%	50%	50%
Περιβάλλον/Προστασία και Διαχείριση	35%	32%	29%	30%
Εξοικονόμηση Ενέργειας	27%	19%	14%	15%
Διασφάλιση Ποιότητας	17%	25%	29%	33%
Υγιεινή και Ασφαλεία Εργασιακού Χώρου	14%	21%	18%	12%
Αποκαταστάσεις-Αναστύλωση	14%	15%	4%	14%
Λύματα-Αποβλήτα-Ρύπανση	10%	9%	5%	11%
Βιοτεχνολογίες Εφαρμογές	6%	7%	2%	5%
Βιομηχανικά Ηλεκτρονικά	6%	6%	2%	8%
Άλλος τομέας	2%	2%	2%	2%

* Στις Μετρήσεις 2003 και 1997, τα ποσοστά που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν τις αναφορές στην Ηλιακή Ενέργεια, η οποία υπήρχε σαν ανεξάρτητη επιλογή.

μπορούν να αποτελέσουν μια καλή βάση για τη διαμόρφωση ενός μεσοπρόθεσμου προγράμματος σεμιναρίων, το οποίο θα ανταποκρίνεται στις επιθυμίες των διπλωματούχων μηχανι-

κών και –αν λάβουμε υπόψη τις απαντήσεις– θα πρέπει να αναπροσαρμόζεται με συχνότητα 3ετίας ή έστω 5ετίας για τους ίδιους πάνω κάτω υποψήφιους «μαθητές».

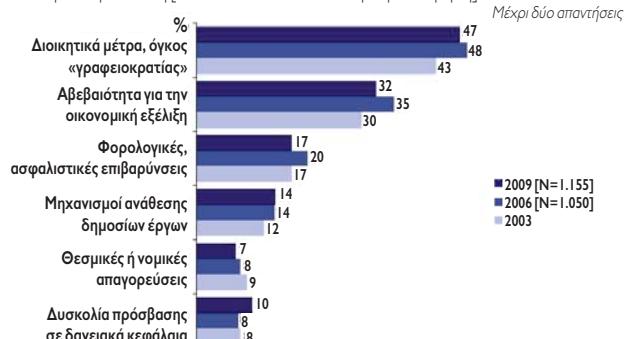
Η γραφειοκρατία εμπόδιο...

Διαχρονικά, όπως προκύπτει, η γραφειοκρατία συνιστά το μεγαλύτερο εμπόδιο για όσους διπλωματούχους μηχανικούς αναζητούν επαγγελματική διέξοδο στη δημιουργία δικής τους επιχείρησης. Το αμέσως επόμενο εμπόδιο είναι η αβεβαιότητα για την οικονομική εξέλιξη, καθώς η αγορά δεν διακρίνεται από συνέπεια και συνέχεια.

Εμπόδια που αντιμετώπισαν στη δημιουργία της επιχείρησης

«Πι εμπόδια αντιμετωπίσατε στη διαδικασία δημιουργίας της επιχείρησής σας;»

Διαχρονική ανάλυση [Απαντών όσοι έχουν στοιχική επιχείρηση]

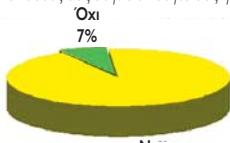


Για αλλού κίνησαν και αλλού έφτασαν

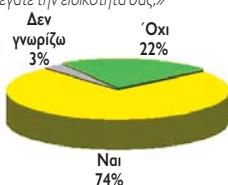
Επιλογή ειδικότητας

Ανάλυση στο σύνολο

«Οι σπουδές σας στην ειδικότητά σας ήταν μία από τις τρεις πρώτες ακαδημαϊκές σας επιλογές;»



«Αν σήμερα επιλέγατε ειδικότητα για σπουδές, θα επιλέγατε την ειδικότητά σας;»



Ολύς λόγος έχει γίνει –και από πολλές πλευρές– για το σύστημα εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, ειδικά με τις πανελλήνιες εξετάσεις. Ανάμεσα στα άλλα, έχει αναφερθεί ότι ο 18χρονος ή 18χρονη, για αλλού ξεκίνα και αλλού βρίσκεται.

Αυτή την ελληνική... πρωτοτυπία διερεύνησε και η μεγάλη δημοσκόπηση για λογαριασμό του ΤΕΕ και τα ευρήματα δίνουν επικείρημα σε όσους υποστηρίζουν πως το σύστημα εισαγωγής στα Ανώτατα και Ανώτερα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας

μας πρέπει να αλλάξει.

Όπως προέκυψε, το 7% των διπλωματούχων Πολυτεχνικών Σχολών δεν είχαν καν μεταξύ των τριών πρώτων επιλογών τους την ειδικότητα την οποία τελικά έχουν (ειδικά για όσους απέκτησαν άδεια άσκησης επαγγέλματος μετά το 2006, το ποσοστό ανεβαίνει στο 11%). Εντυπωσιακό είναι ότι το 49% των μεταλλειολόγων και το 23% των αγρονόμων - τοπογράφων δηλώνει ότι δεν ήταν καν στις τρεις πρώτες επιλογές τους οι συγκεκριμένες σπουδές!

Το ποσοστό αυτό παραμένει στα-

ΤΑ ΠΑΡΑΔΟΞΑ ΤΩΝ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

τικούς μηχανικούς στο 20%!

Στον αντίποδα βρίσκονται οι αρχιτέκτονες και οι ηλεκτρονικοί, μεταξύ των οποίων καταγράφονται τα μικρότερα αρνητικά ποσοστά.

Οι... «μετανιωμένοι» είναι πάρα πολλοί. Γενικώς πάνω από ένας στους πέντε, ώστε να αγνοηθεί η άποψή τους σε μια ευρύτερη συζήτηση για τις αλλαγές στην Παιδεία, που θα πρέπει να γίνει συνολικά και συγκροτημένα.

Επιλογή ειδικότητας

Ανάλυση σε επιμέρους δημογραφικές και επαγγελματικές κατηγορίες

