

Το μέλλον

Σίγουρη επαγγελματική αποκατά

«Όταν πέρασα στο Τμήμα Μηχανολογίας της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών στο ΤΕΙ Καβάλας, πριν από τέσσερα χρόνια, η έννοια της πράσινης ενέργειας σε συνδυασμό με την προοπτική της απασχόλησής μου ήταν παντελώς άγνωστη. Τώρα είναι η δουλειά μου».

ΡΕΠΟΡΤΑΖ:
Ζωή Λιάκα
Θεοφύλακτος Σπατούλας

Ο ηλικίας 21 ετών Χρυσόστομος Μπούρας από την Καβάλα πριν καν ολοκληρώσει τις σπουδές του ασχολείται ήδη με την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων, ενώ ο συνομιλικός συνεταιρής του Μιχάλης Γεωργόπουλος, απόφοιτος του ίδιου τμήματος, ασχολείται με τη γεωθερμία και την εγκατάσταση γεωθερμικών συστημάτων παραγωγής ενέργειας σε σπίτια και επαγγελματικές μονάδες. Και οι δύο όταν περνού-

λογικότερη χρήση ενέργειας με την παράλληλη μελέτη εναλλακτικών, μορφών ενέργειας».

Πάντως, η περίπτωση του κ. Μπούρα επιβεβαιώνει τη διαπίστωση του κ. Κάτσιου ότι, παρά το άλμα στις πράσινες σπουδές, η ενημέρωση των υποψηφίων για τα υπάρχοντα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα είναι ελλιπής. «Εκτός από τη Σχολή μου, χρειάστηκε η βοήθεια του πατέρα μου που είναι μηχανολόγος και μου έδειξε τον δρόμο για να ασχοληθώ με τον συγκεκριμένο τομέα. Το επόμενο βήμα ήταν να επισκεφθώ μια έκθεση για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην Κομοτηνή, πριν από δύο χρόνια», λέει ο κ. Μπούρας. «Με έκαναν να σκεφθώ το απλό: περισσότερες από 300 ημέρες τον χρόνο οι ακτίνες του ήλιου ζεσταίνουν τη χώρα. Αυτές οι δεσμίδες φωτός, αν γίνουν ηλεκτρική ενέργεια, τότε μπορούν να δώσουν 4.500 κιλοβατώρες ανά τετραγωνικό μέτρο. Στη Σχολή μάθαμε τη φράση "Άνθρωπος και πλανήτης, κέρδος και για τους δύο" και αυτό έγινε οδηγός μου», καταλήγει.

Στροφή στις πράσινες σπουδές διαπιστώνει και ο Μιχάλης Γεωργόπουλος και εξηγεί πως εκτός από τις επαγγελματικές προοπτικές, σημαντικό ρόλο παίζει το γεγονός ότι συμβαδίζουν με την προστασία του περιβάλλοντος.

Για καλό σκοπό

«Η πράσινη ενέργεια βοηθάει και στην αποκέντρωση», λέει χαμογελώντας ο Μιχάλης Γεωργόπουλος, εξηγώντας πως τα περισσότερα πάρκα γίνονται εκτός των μεγάλων πόλεων. «Πριν από τέσσερα χρόνια δεν ήξερα ότι θα μπορούσα να ασχοληθώ με τον κλάδο, αλλά "τσάμπισα" όταν άκουσα τι σημαίνει πράσινη ενέργεια και βρήκα πολύ ενδιαφέρον το γεγονός ότι θα μπορού να έχω μια καλή δουλειά με ποιότητα ζωής, περισσότερη οικονομία και καθαρότερο περιβάλλον».

Στη χώρα μας τα βήματα που γίνονται στον συγκεκριμένο κλάδο είναι αργά αλλά σταθερά λέει η Ελένη Αποστολίδου, καθηγήτρια στο ΤΕΙ Καβάλας με ειδίκευση στα φωτοβολταϊκά συστήματα. «Ενδεικτικό είναι το γεγονός ότι πολλά τμήματα έχουν εντάξει τον ενεργειακό τομέα στην εκπαίδευσή τους. Μόνο από το δικό μας τμήμα αποφοιτούν κάθε χρόνο 50 φοιτητές, οι οποίοι απασχολούνται σε εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην πράσινη ενέργεια».

ΕΛΛΕΙΜΜΑ

Άγνωστες παραμένουν οι σπουδές περιβάλλοντος, παρά τη ζήτησή τους στην αγορά εργασίας

σαν το κατώφλι της Σχολής τους δεν γνώριζαν τις δυνατότητες αποκατάστασης στον τομέα της πράσινης ανάπτυξης.

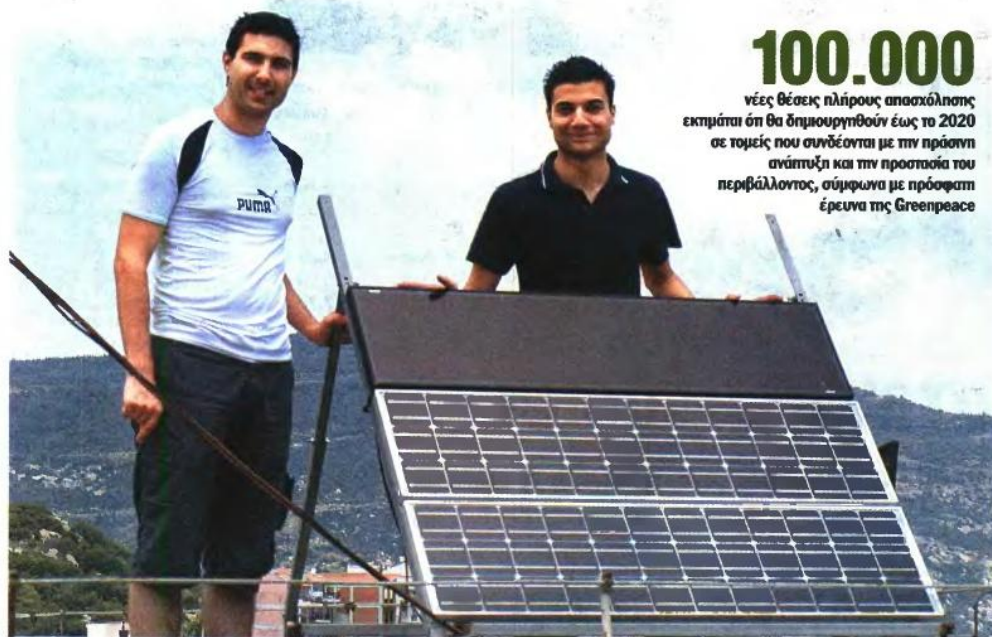
«Αν και τα τελευταία χρόνια αρκετοί νέοι έχουν αρχίσει να ενδιαφέρονται για σπουδές σε θέματα περιβάλλοντος και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ακόμη φαίνεται ότι δεν υπάρχει η κατάλληλη πληροφόρηση για τη σύνδεση αυτών των σπουδών με την αγορά εργασίας», λέει ο Χρήστος Κάτσιου, εκπαιδευτικός - ερευνητής σε θέματα εκπαίδευσης και προσθέτει: «Παράλληλα, η ενημέρωση των υποψηφίων για τις σπουδές περιβάλλοντος, για τα υπάρχοντα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα, είναι και αυτή ελλιπής, με αποτέλεσμα τα τμήματα αυτά να επιλέγονται ακόμμη από μικρό αριθμό υποψηφίων».

Οι προοπτικές

Ωστόσο, οι Σχολές με αντικείμενο σπουδών το περιβάλλον αυξάνονται. Όπως λέει ο κ. Κάτσιου, «αρκετά είναι τα τμήματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης που παρέχουν προπτυχιακές και μεταπτυχιακές σπουδές σε θέματα περιβάλλοντος και πράσινης ενέργειας (ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως ανεμογεννήτριες, φωτοβολταϊκά, οργανικά απόβλητα) και στοχεύουν αφενός στη μελέτη περιβαλλοντικών προβλημάτων με έμφαση σε ζητήματα που σχετίζονται με ενεργειακές εφαρμογές και αφετέρου σε θέματα που αφορούν την ορθο-

ανήκει στα «green boys»

σταση εξασφαλίζουν πλέον οι ειδικότητες της πράσινης οικονομίας



100.000

νέες θέσεις πλήρους απασχόλησης εκτιμάται ότι θα δημιουργηθούν έως το 2020 σε τομείς που συνδέονται με την πράσινη ανάπτυξη και την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα της Greenpeace

■ Ο Μιχάλης Γεωργόπουλος (αριστερά) και ο Χρυσόστομος Μπούρας στα 21 τους εργάζονται ήδη στον τομέα της καθαρής ενέργειας. Και οι δύο ομολογούν ότι πριν εγγραφούν στο ΤΕΙ Μηχανολογίας και Τεχνολογικών Εφαρμογών στην Καβάλα δεν περίμεναν τόσο γρήγορη επαγγελματική αποκατάσταση

«Η αγορά διψάει για περιβαλλοντικές ειδικότητες»

7.650

θέσεις εργασίας εκτιμάται ότι θα δημιουργηθούν στην απολυτική ενέργεια τα επόμενα 10 χρόνια



Η ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ είναι το κλειδί για την καταπολέμηση της ανεργίας, υποστηρίζει ο πρόεδρος της Οικολογικής Εταιρείας Ανακύκλωσης κ. Φίλιππος Κιρκίτσος. «Η ανάπτυξη σε τομείς γύρω από το περιβάλλον έχει αρχίσει να παίρνει τις διαστάσεις που πρέπει. Οι έρευνες και οι μελέτες που έχουν γίνει γύρω από αυτό το θέμα δείχνουν ότι υπάρχουν πολύ μεγάλες αναπτυξιακές προοπτικές ειδικότερα για τη χώρα μας». Μάλιστα, όπως επισημαίνει ο κ. Κιρκίτσος, «η πράσινη ανάπτυξη δεν αφορά μόνο τομείς που έχουν να κάνουν με την προστασία του περιβάλλοντος. Ασχολείται με τον τομέα της γεωργίας, των μεταφορών, της διαχείρισης απορριμμάτων, στους οποίους μπορούν να γίνουν δημόσιες ή ιδιωτικές επενδύσεις». Το φάσμα των οικονομικών δραστηριοτήτων, εξηγεί ο κ. Κιρκίτσος, μέσα στο οποίο μπορούν να αναπτυχθούν φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες και πρωτοβουλίες, είναι τεράστιες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη δυνατότητα δημιουργίας πολλών θέσεων εργασίας, γεγονός που εξηγεί αλλά και ενισχύει τη στροφή προς την επιλογή σπουδών προς την κατεύθυνση της πράσινης

ανάπτυξης. «Ολοένα περισσότεροι ειδικοί συντάσσονται με την άποψη ότι η καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής μπορεί να συνυπάρξει με την ανάπτυξη, δίνοντας το καλύτερο αντίδοτο στην οικονομική κρίση», τονίζει ο Αχιλλέας Πληθάρης, υπεύθυνος των εκοταπειών της WWF.

Στοχευμένες επενδύσεις

Σύμφωνα με τον κ. Πληθάρη, «θα πρέπει να δοθούν μαζικές δημόσιες επενδύσεις στα πράσινα έργα. Για παράδειγμα, είναι ανάγκη να μπει όλοι οι εμπορικοί κλάδοι σε διαδικασία περιορισμού του CO2 και σε μια λογική εξοικονόμησης ενέργειας. Ταυτόχρονα, όμως, οι επιχειρήσεις μπαίνουν σε μια κινητικότητα, τονώνεται η παγκόσμια οικονομία με δράσεις και ενέργειες που έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας». Σε πολλές περιπτώσεις δε, σύμφωνα με τον κ. Πληθάρη, τα νούμερα είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακά αφού στους τομείς της πράσινης ενέργειας η αγορά εργασίας αυξάνεται σε σχέση με τη συμβατική ενέργεια. «Π.χ. μια μονάδα παραγωγής ηλεκτρισμού από πυρηνική ενέργεια δημιουργεί περίπου 75 θέσεις εργα-

σίας ανά τεραβάτώρα (TWh), η αντίστοιχη παραγωγή από φωτοβολταϊκά θα είναι 50.000 θέσεις εργασίας».

Οι θέσεις εργασίας στον τομέα της πράσινης ανάπτυξης, που οι ειδικοί συμφωνούν ότι είναι μονόδρομος όχι μόνο ως προς την προστασία της περιβάλλοντος αλλά και ως προς την αντιμετώπιση της ανεργίας, καλύπτονται πια από εξειδικευμένους επιστήμονες αφού όπως τονίζει ο Σύμβουλος Επαγγελματικού Προσανατολισμού κ. Σπύρος Μικαλούλης «τα περισσότερα Πανεπιστήμια και ΤΕΙ έχουν βάλει ήδη δίπλα στον τίτλο τους την λέξη "περιβάλλον"».

Όπως τονίζει ο κ. Πληθάρης, όσοι επιλέγουν να σπουδάσουν και να εργαστούν σε τομείς που σχετίζονται με την πράσινη ενέργεια έχουν σε πολύ μεγάλο ποσοστό εξασφαλίσει θέσεις εργασίας. «Πολλοί τομείς του Δημοσίου τομέα έχουν ανοίξει ειδικότητες οι οποίες συνδέονται με το περιβάλλον. Οι περισσότεροι νέοι έχουν αρχίσει να αντιλαμβάνονται ότι η εργασία τους αν προκύψει μέσα από πράσινες σπουδές δεν έχουν μόνο μια ακτιβιστική δράση, αλλά και διασφαλισμένη επαγγελματική σταδιοδρομία».

Οι πράσινες Σχολές

Προπτυχιακά ΑΕΙ και ΤΕΙ

Τμήμα	Βάση 2008 (σε μύρια)
Μηχανολόγων Μηχανικών (στα Πολυτεχνεία)	17.000 -18.900
Τμήμα Περιβάλλοντος Αιγαίου	11.416
Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ	13.197
Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος Θράκης	16.752
Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος Κρήτης	16.349
Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος Ιωαννίνων	11.986
Τμήμα Οικολογίας και Περιβάλλοντος ΤΕΙ Ιονίων Νήσων	8.918
Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος ΤΕΙ Θράκης	10.341
Τμήμα Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος ΤΕΙ Κρήτης	8.768
Τμήμα Γεωτεχνολογίας και Περιβάλλοντος ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	9.163
Τμήμα Μηχανολογίας ΤΕΙ Καβάλας	8.742

Μεταπτυχιακά

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	Περιβάλλον και Ανάπτυξη
Τμήμα Χημείας της Κρήτης	Μηχανική Περιβάλλοντος
Τμήμα Φυσικής Αθηνών	Φυσική Περιβάλλοντος
Τμήμα Χημείας Αθηνών	Χημεία και Τεχνολογία Περιβάλλοντος
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ	Βιώσιμη Ανάπτυξη
Τμήμα Χημικών Μηχανικών Πατρών	Ενέργεια και Περιβάλλον
Τμήμα Περιβάλλοντος Πανεπιστημίου Αιγαίου	Περιβαλλοντική Πολιτική και Ανάπτυξη