

# Μία «γάτα» με... μυαλό ελληνικό



Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές της ελληνικής εταιρείας «Γιγατρώνις» έχουν ήδη αρχίσει να κατακτούν την αμερικανική αγορά χάρη στη συμβατότητά τους με τους IBM και τους APPLE

«ΜΠΟΡΟΥΜΕ ν' αποτρέψουμε πυραύλους που έρχονται εναντίον μας και να τους εξουδετερώσουμε με ηλεκτρονικά συστήματα που φτιάχνουμε στη χώρα μας, αρκεί να βοηθηθούμε. Όχι με δάνεια αλλά με παραγγελίες».

Η χώρα που αναφέρεται δεν είναι άλλη από την Ελλάδα και αυτά είναι λόγια του κ. Γιάννη Γαρυφαλλού, επικεφαλής της εταιρείας «Γιγατρώνις» της οποίας ο Πρωθυπουργός κ. Ανδρέας Γ. Παπανδρέου έπλεξε το εγκώμιο πριν από δυο μέρες κατά τη συνεδρίαση του Κυβερνητικού Συμβουλίου Πληροφορικής (ΚΥΣΥΠ). Όπως είπε ο Πρωθυπουργός η κατασκευή του ηλεκτρονικού υπολογιστή, που φέρει την κωδική ονομασία «ηλεκτρονολογιστής», αποτελεί «ένα σημαντικό πλεονέκτημα που αναμφίβολα θα επηρεάσει αποφασιστικά τις στρατηγικές μας επιλογές».

«Δεν περιμέναμε αυτή την εξαγγελία του κ. Πρωθυπουργού. Ούτε εγώ, ούτε κανένας από τους συνεργάτες μου και συναϊτάρους μου. Κι αυτό γιατί από το 1980-1 τον ξεκίνησε αυτή η προσπάθεια, κάναμε το πρώτο μας διαρκές υπολογιστήριο».



«Οι πλακέτες αυτές είναι εξ ολοκλήρου σχεδιασμένες από ελληνικά χέρια», μας λέει ο επικεφαλής της «Γιγατρώνις» κ. Γ. Γαρυφαλλός

## Η Ελλάδα θα μπορεί να εξάγει κομπιούτερς

**Οι ΑΠΟΚΛΑΔΩΜΕΝΕΣ** «τεχνολογίες αιχμής» των ατόμων μας από τους αλλοθές είναι η μικροηλεκτρονική, ακριβώς προσηλωμένη στο πενταετές πρόγραμμα. Τα χαρακτηριστικά του ημεμεσίου ανθρώπου είναι να ανακατασκευάζει αντικείμενα, αφού προηγουμένως σχεδιάσει από το ΚΥ-ΣΥΠ.

Συνεπώς, η Ελλάδα που προσφέρει τον τεχνικό και μηχανικό που σχεδιάζει και κατασκευάζει τον υπολογιστή, είναι η χώρα που μπορεί να εξάγει κομπιούτερς. Ο υπολογιστής που κατασκευάζει ο άνθρωπος της Ελλάδας είναι ο υπολογιστής που κατασκευάζει ο άνθρωπος της Ελλάδας. Ο υπολογιστής που κατασκευάζει ο άνθρωπος της Ελλάδας είναι ο υπολογιστής που κατασκευάζει ο άνθρωπος της Ελλάδας.

**Η πολιτική μνημι τώρα**  
Επιτασσεται πλέον η ανάγκη να γίνει ο υπολογιστής ο βασικός εργαλείο της ανάπτυξης της χώρας μας. Η πολιτική μνημι τώρα είναι να γίνει ο υπολογιστής ο βασικός εργαλείο της ανάπτυξης της χώρας μας.

**ΜΟΝΟ ΣΤΑ ΝΕΑ**  
Ο υπολογιστής που κατασκευάζει ο άνθρωπος της Ελλάδας είναι ο υπολογιστής που κατασκευάζει ο άνθρωπος της Ελλάδας.

**Το πρώτο υπολογιστήριο**  
Ο υπολογιστής που κατασκευάζει ο άνθρωπος της Ελλάδας είναι ο υπολογιστής που κατασκευάζει ο άνθρωπος της Ελλάδας.

**Οι τομείς**  
Ο υπολογιστής που κατασκευάζει ο άνθρωπος της Ελλάδας είναι ο υπολογιστής που κατασκευάζει ο άνθρωπος της Ελλάδας.

που δουλεύει ένα πρόγραμμα της Apple, δουλεύει και ένα πρόγραμμα της IBM. Είναι συμβατό με σιδηροποτε στον κόσμο. Επίσης το σύστημα είναι Moulti Taske. Την ίδια ώρα που επικοινωνεί με έναν άλλο υπολογιστή τηλεφωνικά, στέλνει και παίρνει πληροφορίες, την ίδια ώρα μπορεί να τυπώνει διδύλο 50 ή και 100 σελίδων, την ίδια ώρα επίσης κάποιος χρήστης μπορεί να κάνει κάποιους περιπλοκούς υπολογισμούς στην οθόνη, ή να γράφει κάποιος κείμενο. Κι όλα αυτά με πολύ φθηνότερη τιμή απ' ό,τι στα αντίστοιχα ξένα συστήματα».

— Υπάρχει υποστήριξη λογικού (software) για τους Η/Υ σας. Δηλαδή μια εταιρεία που θέλει να φορτίσει τα αποθέματά της, ένας αρχιτέκτονας ή ένας λογιστής μπορεί να δρει πρόγραμμα για τους υπολογιστές σας;

«Το μεγάλο μας πλεονέκτημα είναι ότι μπορεί ο χρήστης να δρει πρόγραμμα δικό μας, αλλά μπορεί να δουλέψει στους υπολογιστές μας και με οποιοδήποτε πρόγραμμα υπάρχει στην αγορά, χωρίς κανένα πρόβλημα».

«ΤΑ ΝΕΑ» είχαν παρουσιάσει στις 19/3/83 την εταιρεία «Γιγατρώνις» ως αντιπροσωπευτική στις «τεχνολογίες αιχμής»

που συστηρίσει, έτσι ώστε αυτό που κατάφεραν να κάνουν 5 άνθρωποι - τυχαία τα ονόματά τους - αυτό να γίνει ένα εθνικό θέμα, μια προσπάθεια λαού», μας λέει με συστολή, που τόσο σπανίζει στους καιρούς μας, ο επικεφαλής της «Γιγαντρώνιξ».

Οι 5 «τυχαιοί» άνθρωποι που συνέστησαν την εταιρεία είναι εκτός από τον κ. Γαρυφάλλο, μαθηματικό και ηλεκτρολόγο μηχανικό με διδακτορικό βιομηχανικής μηχανολογίας στο Μαϊάμι των ΗΠΑ, ο κ. Αντώνης Μηλάτος (φυσικός), ο Σπύρος Δικαιοπούλος και ο Γιάννης Κοκκινόδραχος (που διευθύνουν τα οικονομικά της εταιρείας) και ο Γιώργος Χρόνης (φυσικός).

«Παλέψαμε και παλεύουμε σ' ένα

μαγαζιά στην Ελλάδα που σαφώς δεν πουλάνε ελληνικά προϊόντα. Εμείς είμαστε οι μόνοι που φτιάχνουμε ελληνικά προϊόντα. Οι μόνοι που σχεδιάζουμε και παράγουμε όλα μας τα προϊόντα».

— Τι θα πει αυτό;

«Κατ' αρχήν συλλαμβάνουμε την ιδέα. Ψάχνουμε να δρούμε τι θα θέλαμε να έχει ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής που θέλουμε να φτιάξουμε. Στη συνέχεια ομάδες δικών μας ανθρώπων σχεδιάζουν, δάζουν στο χαρτί, το ηλεκτρονικό μέρος αυτής της σύλληψης που όταν την κατασκευάσουμε να μπορεί να κάνει αυτά που θέλουμε. Σ' αυτό το κομμάτι εργάζονται δύο ομάδες. Η μια ασχολείται με το μηχανολογικό - ηλεκτρολογικό εξοπλισμό του Η/Υ

και η άλλη με τη λογική του. Αφού τελειώσει το στάδιο της σχεδίασης περνάμε στο στάδιο της υλοποίησης του πρώτου επιπέδου που λέγεται κάρτα ή πλακέτα.

Η κάρτα αυτή σχεδιάζεται, και κατασκευάζεται εξ ολοκλήρου από ελληνικά χέρια και μάλιστα από την εταιρεία «Χορδάκης». Πάνω σ' αυτή την κάρτα τοποθετούνται τα λεγόμενα «τσιπς» τα τυπωμένα κυκλώματα, κατασκευές που δεν φτιάχνονται στην Ελλάδα, όχι γιατί δεν μπορούμε να τα φτιάξουμε εδώ αλλά γιατί δεν μας συμφέρει ακόμα.

**Τελικά αν εξαφείσουμε την τεχνολογία - το «know how» - που στις ΗΠΑ θεωρείται το 80% της παραγωγής ενός προϊόντος, το 70% των προϊόντων που υπάρχουν στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές μας εί-**

ναι ελληνικά χέρια. Αν σ' αυτό προσθέσουμε την τεχνολογία και το λογικό (software), οι ηλεκτρονικοί μας υπολογιστές έχουν 90% προστιθέμενη αξία».

— Πόσο εξαρτημένοι είμαστε από τα τυπωμένα κυκλώματα που εισάγετε;

«Ειδικά στον καινούργιο υπολογιστή μας στον PC4 ή CAT («γάτα») δεν είμαστε καθόλου δεσμοί. Γιατί κάποτε όταν είχε κάνει κάποιο εμπόργκο η IBM σε ορισμένους τύπους ολοκληρωμένων κυκλωμάτων, εμείς μέσα σε 5 μέρες αλλάξαμε τους υποκατασκευη υπολογιστές μας να παίρνουν άλλα τσιπς για τα οποία δεν υπήρχε εμπόργκο. Επειδή ελέγχουμε το σχέδιο και την κατασκευή των Η/Υ δεν κινδυνεύουμε από κανένα εμπόργκο».

Ποια είναι η μοναδικότητά του;

«Υπάρχουν σήμερα δύο τάσεις στον κόσμο. Η μια λέγεται IBM και η άλλη APPLE. Αυτές είναι οι δύο μεγάλες εταιρείες που ελέγχουν την παγκόσμια αγορά. Από την άλλη μεριά όμως, ακούμε ότι μεγαλώνει καθημερινά η ανάγκη επικοινωνίας ανάμεσα σ' αυτές τις διαφορετικές τάσεις. Θέλουμε, δηλαδή να έχουμε στο γραφείο μας ένα μηχάνημα που να μπορεί να είναι συμβατό να συνεργάζεται και με όσο το δυνατόν περισσότερα μηχανήματα που κυκλοφορούν στο εμπόριο.

Η διεθνής μοναδικότητα του προϊόντος μας είναι ότι τα έχει όλα αυτά. Δηλαδή με την ίδια ευκολία

οικα μας προϊόντα υπολογιστή σήμερα στις ΗΠΑ. Στην Ελλάδα υπάρχουν ηλεκτρονικοί υπολογιστές μας σε 146 πόλεις και χωριά ενώ μεγάλοι πελάτες μας είναι η Αγροτική Τράπεζα που 'χει αγοράσει 130 συστήματα, νομαρχίες και υπουργεία».

— Σ' αυτή σας την προσπάθεια πόσο σας έχει βοηθήσει ως τώρα το ελληνικό κράτος;

«Ως τώρα αν και έχουμε ακούσει πάρα πολλά δεν έχουμε πάρει καθόλου χρήματα ως επιχορήγηση. Ήδη εκκρεμούν αιτήσεις μας στον ΕΟΜΜΕΧ, εκκρεμεί μια αίτησή μας στον 1262, αλλά ποτέ δεν έχουμε λάβει χρήματα. Τα χρήματα τα οποία παίρνουμε είναι μέσω του τραπεζικού συστήματος, αυτά που επιτρέπει ο νόμος και ο τζίρος του περασμένου έτους».

— Πώς πιστεύετε ότι μπορεί να αξιοποιηθεί το ελληνικό δυναμικό για να προλάβουμε το τρένο της τεχνολογίας του 2000;

«Κατ' αρχήν πρέπει να δημιουργηθεί ελληνική βιομηχανία ηλεκτρονικών υπολογιστών. Κι αυτό θα γίνει όταν οι Η/Υ περάσουν στην εκπαίδευση. Όταν ο κρατικός μηχανισμός παράγει χιλιάδες κομμάτια θα δώσει τη δυνατότητα και σε νέες εταιρείες να φτιαχτούν και σε περισσότερα δικά μας προϊόντα να κατασκευαστούν. Χρειαζόμαστε δουλειά. Πελατεία, όχι δάνεια.

Το κράτος πρέπει να περάσει σε θαρραλέα μέτρα. Σε προγραμματικές συμβάσεις. Τη στιγμή αυτή όλοι οι Η/Υ που βρίσκονται στην ελληνική αγορά καλύπτουν το 5% της δυναμικότητάς της. Καταλαβαίνετε πόσο λαμπρό μέλλον έχουν τέτοιες εταιρείες στην Ελλάδα.

Γι' αυτό με τη διακήρυξη του Πρωθυπουργού κ. Ανδρέα Παπανδρέου χαρήκαμε όχι μόνο γι' αυτά που ακούσαμε αλλά για όσα φανταζόμαστε ότι μπορούν να γίνουν».

## ΣΤΗ ΓΡΑΦΕΙΟΚΡΑΤΙΑ «ΚΟΛΛΗΣΕ» ΤΟ ΡΕΥΜΑ ΕΞΩ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΕΗ

# Μία συσκευή που... ηλεκτροίζει

**ΣΥΣΚΕΥΗ**, με την οποία μπορεί να παραχθεί ηλεκτρικό ρεύμα, έξω από το δίκτυο της ΔΕΗ, κατασκεύασε, προ τριετίας, Έλληνας εφευρέτης, αλλά η βιομηχανική αξιοποίησή της «κόλλησε» στις καλλένδες της κρατικής γραφειοκρατίας.

Όπως προκύπτει από μια σειρά επίσημα έγγραφα που συγκέντρωσαν τα «ΝΕΑ», η ευρεσιτεχνία αυτή δοκιμάστηκε ήδη με επιτυχία σε στρατιωτικές και νοσοκομειακές μονάδες, σε απομακρυσμένους δήμους και κοινότητες - που στερούνται ηλεκτρικού ρεύματος - σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις ακόμη και σε πολυκατοικίες, όπου αποδείχθηκε ότι:

— Με τη συσκευή του Πέτρου Ζωγράφου,

μπορεί να παραχθεί ηλεκτρικό ρεύμα, ανεξάρτητα από το δίκτυο της ΔΕΗ, με τη βοήθεια ενός συσσωρευτή (μπαταρίας) και την αξιοποίηση ήπιων μορφών ενεργείας (ηλιακή, αιολική κ.ά.).

Ο εφευρέτης της ισχυρίζεται ότι είναι σε

Ρεπορτάζ: ΝΙΚΟΣ ΡΟΥΣΣΗΣ

θέση να χρησιμοποιήσει τη συσκευή αυτή και στην κίνηση των αυτοκινήτων που - όπως έχει υποστηρίξει και σε υψηλά ιστάμενα κυβερνητικά στελέχη - θα μπορούν να κινούνται πλέον αθόρυβα και χωρίς καύσιμα.

Στην τριετή «Οδύσειά» του, ο Έλληνας εφευρέτης, έφθασε δύο φορές, με το σχε-

τικό φάκελο, στην ιδιαιτέρα του Πρωθυπουργού κ. Αγγέλα Κοκκόλα, συνεργάστηκε με τον τεχνικό σύμβουλο του Πρωθυπουργού κ. Ιωάννου, πήρε την προφορική διαβεβαίωση του τότε αναπληρωτή υπουργού Βιομηχανίας κ. Γ. Πέτσου ότι θα επιληφθεί προσωπικά του θέματος και κατέληξε εκεί σ' όπου είχε ξεκινήσει...

Στη Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του ΥΒΕΤ όπου, ούτε λίγο ούτε πολύ, του ζήτησαν να προσκομίσει τα ίδια ακριβώς στοιχεία μ' εκείνα που, τρία χρόνια τώρα, είχε δώσει στους εκάστοτε επικεφαλής του ΕΟΜΜΕΧ, του ΟΑΕ και του ΥΒΕΤ.

Είναι χαρακτηριστικό ότι, η σχετική ευρεσιτεχνία έχει ήδη πάρει το ανάλογο δίπλωμα από το τμήμα Καινοτομιών - Ευρεσι-

τεχνιών του ΕΟΜΜΕΧ, έχει αξιολογηθεί σαν εμπορικά και βιομηχανικά αξιοποιήσιμη από το υπουργείο Έρευνας και Τεχνολογίας και ο Πέτρος Ζωγράφος έχει ήδη δανειοδοτηθεί, δύο φορές, ύστερα από εισήγηση του ίδιου του υπουργείου, για την κατασκευή της πρωτότυπης συσκευής της εφεύρεσής του.

Η ευρεσιτεχνία, όμως, παραμένει βιομηχανικά αναξιοποίητη παρά το ότι το υπουργείο Εθνικής Άμυνας, το Πολεμικό Ναυτικό και διάφορες στρατιωτικές μονάδες του Πεζικού, το θεραπευτήριο «Ευαγγελισμός» και μια σειρά δήμοι και κοινότητες έχουν, έγγραφα, διαβεβαιώσει, πως χρειάζονται δεκάδες τέτοιες συσκευές για τις ανάγκες τους.