

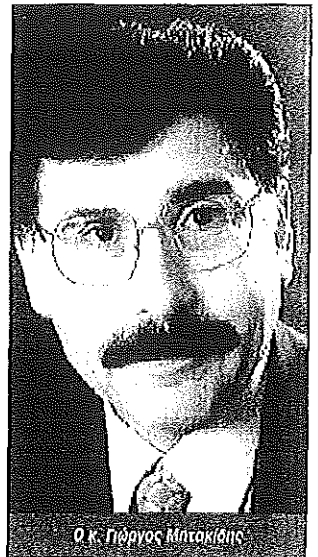
Ο διευθυντής Βασικών Τεχνολογιών και Υποδομών της Κοινωνίας των Πληροφοριών της Ε.Ε. Γιώργος Μπακιάδης, υπογραμμίζει:

Οι νέες τεχνολογίες μπορούν να γεφυρώσουν τα «ψηφιακά χάσματα»

Η ΡΑΓΔΑΙΑ ανάπτυξη της ψηφιακής εποχής, που θα επιφέρει θετικές αλλαγές και εξελίξεις παγκοσμίως τόσο στο οικονομικό όσο και στο κοινωνικό επίπεδο, εγκυμονεί ωστόσο και σοβαρούς κινδύνους που επικεντρώνονται στη δημιουργία του «ψηφιακού χάσματος». Ανάμεσα στα διαφορετικά ψηφιακά χάσματα το σοβαρότερο εστιάζεται κυρίως μεταξύ των ανεπτυγμένων χωρών και αυτών που βρίσκονται υπό ανάπτυξη. Τη διαπίστωση αυτή υπογραμμίζει στην «Εξπρές» ο κ. Γιώργος Μπακιάδης, διευθυντής Βασικών Τεχνολογιών και Υποδομών της Κοινωνίας των Πληροφοριών, της Γενικής Διεύθυνσης «Κοινωνία των Πληροφοριών» στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Στη συνέντευξη που μας παραχώρησε από τις Βρυξέλλες, ο κ. Μπακιάδης κρούει τον κώδωνα του κινδύνου για την άμβλυνση του ψηφιακού χάσματος και

τονίζει πως: «το πρόβλημα αυτό είναι ιδιαίτερα δύσκολο και δυστυχώς δεν υπάρχουν εύκολες και γρήγορες λύσεις. Όμως πρέπει να κάνουμε κάτι ώστε να μικρύνει το χάσμα και οι νέες τεχνολογίες μπορούν να βοηθήσουν προς αυτή την κατεύθυνση. Θα χρειαστούν ποδο μεγάλες προσπάθειες σε παγκόσμιο επίπεδο ανάμεσα στις κυβερνήσεις και στη βιομηχανία του ανεπτυγμένου κόσμου.» Παράλληλα υποστηρίζει πως τείνει επίσης να δημιουργηθεί ένα άλλο χάσμα μεταξύ των ανθρωπιστών και των τεκνοκρατών, όπου οι μεν νομίζουν ότι οι τεχνολογίες είναι κατασκευάσματα του διαβόλου και οι δε πιστεύουν ότι με τη βοήθεια των τεχνολογιών θα υπάρχει στον κόσμο ειρήνη, δεν θα υπάρχουν αρρώστιες κ.ά. Η αλήθεια είναι, όπως επισημαίνει, ότι οι τεχνολογίες είναι ένα εργαλείο που βοηθά σε πολλούς τομείς τους ανθρώπους.



Ο κ. Γιώργος Μπακιάδης

Της Αίας Αθανατογιάννη

Ο κ. Μπακιάδης στη συνέντευξη μεταξύ άλλων αναφέρθηκε στην πολιτική και στους στρατηγικούς στόχους της ηλεκτρονικής Ευρώπης, στην εξέλιξη του προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας» και της πληροφορικής γενικότερα στην Ελλάδα και στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και στις προσπάθειες και στον ρόλο της Ε.Ε. στην προώθηση της πληροφορίας στις χώρες των Βαλκανίων.

• Ποια είναι η Πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Κοινωνία της Πληροφορίας;

– Παρά τις διακηρύξεις των διεθνών αγορών και τις τελευταίες δυσμενείς εξελίξεις στα διεθνή χρηματιστήρια μετά το πρόσφατο τραπεζικό γεγονός που όλοι γνωρίζουμε, η ψηφιακή επανάσταση και η σταδιακή ψηφιοποίηση της Οικονομίας αποτελούν αναμφισβήτητη πραγματικότητα. Στήριζονται στην αμειωμένη ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών και στην εξάπλωση του Internet και των ασύρματων τεχνολογιών.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, θέλοντας να διασφαλίσει την απρόσκοπτη συμμετοχή και μελλοντική πρωτοπορία της Ευρώπης στη νέα ψηφιακή πραγματικότητα, απήγγειλε τον Μάρτιο του 2000, στην Ευρωπαϊκή Σύνοδο κορυφής της Λισαβόνας, την πρωτοβουλία Ηλεκτρονική Ευρώπη.

• Μέσω ποιων στρατηγικών στόχων εκφράζεται η συγκεκριμένη πολιτική της ηλεκτρονικής Ευρώπης;

– Οι στόχοι της πρωτοβουλίας είναι η δημιουργία κατάλληλων φορολογικών, οικονομικών και νομοθετικών συνθηκών, η ανάπτυξη της απαραίτητης υποδομής και η ψηφιακή μόρφωση των πολιτών για ενεργό συμμετοχή όλων στη μακρόχρονη ψηφιακή επανάσταση. Μεταξύ των βασικών νομοθετικών και άλλων ρυθμίσεων που προωθεί η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την επιτυχία της Ηλεκτρονικής Ευρώπης περιλαμβάνονται:

• Η πλήρης απελευθέρωση των ευρωπαϊκών τηλεπικοινωνιακών αγορών (σταθερές και κινητές τηλεφωνίες) και η δημιουργία ενός ανταγωνιστικού περιβάλλοντος για φθάνει και ποιτικές τηλεπικοινωνίες και ηλεκτρονικές υπηρεσίες.

• Η ανάπτυξη επικοινωνιακών υποδομών σε υποβαθμισμένες ή απόμακρες περιοχές.

• Η πρόωξη του ηλεκτρονικού εμπορίου ιδίως στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) με παράλληλη ανάληψη μιας σειράς από νομοθετικές πρωτοβουλίες για κανονιστική ρύθμιση του ηλεκτρονικού εμπορίου και εγγύηση της ασφάλειας των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Η ενίσχυση διόρθωσης επιχειρηματικού κεφαλαίου και χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών για ΜΜΕ υψηλής τεχνολογίας και η δημιουργία ενός κατάλληλου φορολογικού περιβάλλοντος για την εμπορική τους ανάπτυξη και για χρηματοδότηση ιδεών και εταιριών υψηλής τεχνολογίας.

• Η προστασία των προσωπικών δεδομένων του πολίτη και των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.

• Η δημιουργία μιας ψηφιακά μορφωμένης Ευρώπης με την παράλληλη πρόωξη της δια βίου εκπαίδευσης και της διαμόρφω-

σης επιχειρηματικής κουλτούρας από νεαρή ηλικία.

• Αναφερθείτε στην Ηλεκτρονική Ευρώπη και τα κράτη-μέλη.

– Όλα τα κράτη-μέλη, μετά τον οποίον βεβαίως και η Ελλάδα, δεσμεύθηκαν για την ταχεία υλοποίηση των στόχων της πρωτοβουλίας Ηλεκτρονική Ευρώπη με τη θέσπιση ενός συνόλου ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών και ενός συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος (eEurope 2002 action plan). Στη δε Ευρωπαϊκή Σύνοδο κορυφής του Ιστέμπεργκ (15-16 Ιουνίου 2001), η πρωτοβουλία αυτή επεκτάθηκε ώστε να συμπεριλάβει και όλα τα υποψήφια υπό ένταξη κράτη της Ευρώπης. Κάθε κράτος και κάθε περιοχή σχεδόν της Ευρώπης έχουν αναπτύξει τους τελευταίους 18 μήνες τα δικά τους εθνικά ή τοπικά προγράμματα, στρατιζόμενα στο πνεύμα και στους στόχους της Ηλεκτρονικής Ευρώπης για την προώθηση της ΚΙΠ. Αυτό χρησιμοποιούνται κυρίως από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Συνοχής, από εθνικούς πόρους και από τη βιομηχανία.

Στην Ελλάδα για παράδειγμα, η Ηλεκτρονική Ευρώπη προωθείται κυρίως μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της

Η πρωτοβουλία «Ηλεκτρονική Ευρώπη» με μια σειρά προγραμμάτων επιδιώκει να διευκολύνει την προσαρμογή των ευρωπαϊκών χωρών στα νέα δεδομένα και να τις οδηγήσει εκ του ασφαλούς στην «Κοινωνία της Πληροφορίας».

Πληροφορίας» (προϋπολογισμού 2,84 δισ. ευρώ) και εν μέρει μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» (προϋπολογισμού 6,38 δισ. ευρώ), που είναι δύο από τους βασικούς άξονες προτεραιότητας του Γ' Κοινωνικού Πλαισίου Στήριξης.

• Ποια άλλα παρεμφερή ευρωπαϊκά προγράμματα υπάρχουν για την πρόωξη της Κοινωνίας της Πληροφορίας;

– Παράλληλα με τα παραπάνω, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει ξεκινήσει ένα σύνολο άλλων προγραμμάτων και πρωτοβουλιών πολύ στενά συνδεδεμένων με την πρόωξη των στόχων της Ηλεκτρονικής Ευρώπης. Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα αποτελούν:

• Η χρηματοδότηση του έργου GEANT για την επέκταση της διαδικτυακής όλων των Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων με τηλεπικοινωνιακό δίκτυο νέας γενιάς (χωρητικότητας 2,5 Cb/s και υποδομικά 100 Cb/s).

• Η πρωτοβουλία ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) και το πρόγραμμα MINERVA - SOCRATES II για την περίοδο 2001-2007, που σκοπός έχουν να καλύψουν τις ανάγκες ψηφιακής εκπαίδευσης αλλά και της συνεχούς διαπαιθροσύνης της τεχνικής και επιστημονικής γνώσης του ευρωπαϊκού εργατικού δυναμικού.

• Η θέσπιση δύο νέων προγραμμάτων για την περίοδο 2001-2005 που αφορούν την παραγωγή και προώθηση ευρωπαϊκού ψηφιακού (πρόγραμμα e-Content) και οπτικοακουστικού περιεχομένου (πρόγραμμα Media).

• Το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα Κουλτούρα 2000 (Culture 2000) για την περίοδο 2000-2004 που σκοπεύει στην ψηφιοποίηση, διάδοση και παραγωγή διάδοση της ευρωπαϊκής πολιτιστικής και τατορικής κληρονομιάς μέσω των νέων τεχνολογιών.

• Το Ευρωπαϊκό ερευνητικό πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» (Information Society Technologies): το πρόγραμμα αυτό, ύψους 3,6 δισ. ευρώ για την περίοδο 1998-2002 και η προβλεπόμενη συνέχισή του για την περίοδο 2003-2007, συμβάλλει αποφασιστικά:

– στη διοίκηση και περαιτέρω ανάπτυξη του ηγετικού ρόλου που διαδραματίζει η Ευρώπη στις κινητές επικοινωνίες, στην ψηφιακή τηλεόραση και στην παραγωγή ψηφιακού περιεχομένου,

– στη βασική επιδίωξη για ευρωπαϊκό πρωταγωνιστικό ρόλο στο μέλλον στο επόμενο μεγάλο άλμα προς τον ασύρματο κόσμο του Internet και στις υπηρεσίες κινητού εμπορίου, στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής βιομηχανίας σε μια σειρά από νέες τεχνολογίες και εφαρμογές και υπηρεσίες του μέλλοντος.

• Η περαιτέρω ανάπτυξη και εξέλιξη των νέων τεχνολογιών ποιες βασικές αλλαγές πιστεύετε ότι θα επιφέρει τόσο στις επιχειρήσεις όσο και στην καθημερινή ζωή;

– Η χρήση του Internet και η ανάπτυξη συστημάτων ηλεκτρονικού εμπορίου αποτελούν σήμερα προτεραιότητα για τις επιχειρήσεις. Αλλά αυτά είναι η μία μόνον όψη του νομίσματος. Η άλλη είναι ότι οι νέες τεχνολογίες προσφέρουν επίσης στις επιχειρήσεις τις βάσεις για ριζική αναδιάρθρωση των δομών και του τρόπου λειτουργίας τους. Οι τεχνολογίες τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής αλλά και οι εφαρμογές τους βελτιώνουν ακόμη στα σπύρα. Σταδιακά όλο και περισσότερο θα γίνεται φανερό ότι οι ηλεκτρονικές συναλλαγές και οι νέες τεχνολογίες γενικότερα θα είναι καταλυτικοί παράγοντες για την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων.

Ήδη στην καθημερινή μας ζωή η τεχνολογική επανάσταση είναι ακόμη στην αρχή. Στα επόμενα 5-10 χρόνια αναμένεται να υπάρξει αύξηση τόσο του αριθμού όσο και της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών με παράλληλη ενίσχυση της ασφάλειας των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Είναι σίγουρα πολύ νωρίς ακόμη για να έχουμε πλήρη επίγωση των επιπτώσεων που θα επιφέρει στην κοινωνία μία τέτοια ευρύτερη χρήση των τεχνολογιών, και τα αναπάντητα ερωτήματα είναι ακόμη πολλά.

• Ποια θα είναι η περαιτέρω ανάπτυξη και εξέλιξη της Κοινωνίας της Πληροφορίας;

– Οι καλποτόνες ρυθμολογικές ανάπτυξης που γνωρίζουμε σήμερα στους τομείς της πληροφορικής και των (τηλ-)επικοινωνιακών σπινζορών αυτιστικά στους λεγόμενους εθελούσιους τεχνολογικούς νόρους. Αυτοί οι νόμοι συστασιακά επιδρούν κατά δύο τρόπους: επιτρέπουν αφενός μεν την αύξηση της απόλυτης υπολογιστικής ταχύτητας (οδηγώντας έτσι σε ψηφιοποίηση όλο και περισσότερες αλλά και πιο πολύπλοκες λειτουργίες), αφετέρου δε

τη μείωση του κόστους μιας δεδομένης λειτουργίας (επιτρέποντας έτσι την ανάπτυξη ψηφιακών λύσεων σε όλο και περισσότερες περιπτώσεις). Σύμφωνα δε με πολύ πρόσφατα επιστημονικά ευρήματα, οι παραπάνω τεχνολογικοί νόμοι θα εξακολουθούν να ισχύουν τουλάχιστον για μία ακόμη δεκαετία και θα συνεχίσουν να εκτιθέουν την τεχνολογική ανάπτυξη με εκθετικούς ρυθμούς.

Ο συνδυασμός των παραπάνω οδηγούν ταχύτερα προς τη δημιουργία της λεγόμενης διάχυτης υπολογιστικής εποχής και ενός είδους ενιαίου ψηφιακού χώρου, αποκαλούμενου «Περιβάλλουσα Νοημοσύνη». Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, μικρο-υπολογιστές θα είναι ενσωματωμένοι σε όλο και περισσότερα φυσικά αντικείμενα που μας περιβάλλουν και άρα τα επικοινωνιακά δίκτυα θα τα συνδέουν και θα τα δικτυώνουν μεταξύ τους. Οι χιλιάδες αυτές έξυπνες δικτυωμένες συσκευές και μικροσυσκευές θα μας επιτρέψουν ανά πάσα στιγμή και από οπουδήποτε και αν βρισκόμαστε να έχουμε εύκολη και ασφαλή πρόσβαση σε κάθε είδους προσωποποιημένες πληροφορίες και υπηρεσίες. Το τι θα κάνουμε μ' αυτή την πρόσβαση είναι ακόμη γεράτο ερωτηματικό.

Δύο είναι οι βασικές προϋποθέσεις για μια τέτοια μελλοντική εξέλιξη:

- Η ανάπτυξη αόρατων επικοινωνιακών δικτύων, που θα στηριχτεί στην περαιτέρω ανάπτυξη τεχνολογιών υποδομής του Ιντερνετ της επόμενης γενιάς, στη συνέχιση της σύγκλισης των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών και στην ανάπτυξη ευφυών συστημάτων.

- Η ανάπτυξη μιας νέας γενιάς από φυσικές και διαισθητικές διεπαφές που θα μπορούν να προσφέρουν τέτοια φυσική επικοινωνία ανάμεσα στην τεχνολογία και στον άνθρωπο που τελικά η παρουσία τους να περνά ανεπίδεως απαρατήρητη. Και σιγά-σιγά θα οδηγήσει στην εξάρθρωση του ίδιου του υπολογιστή και στην απορρόφησή του από το δίκτυο.

• Ένας από τους κινδύνους που μπορεί να εγκυμονεί η ανάπτυξη της ψηφιακής εποχής είναι η δημιουργία του ψηφιακού χάσματος. Πού εστιάζεται το πρόβλημα;

- Υπάρχουν διάφορα χάσματα ορισμένα που θα είναι περαστικά και άλλα πιο επικίνδυνα, γιατί εμπεριέχουν μακροπρόθεσμες συνέπειες. Υπάρχει το ενδοκοινωνικό χάσμα μέσα σε μία κοινωνία ακόμη και αν αυτή είναι από τις πιο οικονομικά ανεπτυγμένες, το χάσμα μεταξύ αυτών που έχουν πρόσβαση και χρησιμοποιούν αποδοτικά τις τεχνολογίες και αυτούς που δεν έχουν. Αυτό το βλέπει κανείς και μεταξύ χωρών και μεταξύ κοινωνικών ομάδων που κατά τη γνώμη μου είναι ένα περαστικό χάσμα. Εκείνο το οποίο είναι σοβαρό είναι το ψηφιακό χάσμα που έρχεται να επιδεινώσει το γενικότερο οικονομικό χάσμα. Το χάσμα ανάμεσα στις ανεπτυγμένες χώρες και σε αυτές που είναι υπό ανάπτυξη. Το πρόβλημα αυτό είναι ιδιαίτερα δύσκολο και δυστυχώς δεν υπάρχουν εύκολες και γρήγορες λύσεις. Ο μισός πληθυσμός του κόσμου σήμερα ζει με κάτω από 2 δολάρια την ημέρα, 1 εκατ. άνθρωποι ζουν με 1 δολάριο την ημέρα. Αυτό βεβαίως δεν το δημιουργήσαν οι νέες τεχνολογίες και ούτε είναι δυνατόν να αντιμετωπιστεί εάν «βομβαρδίσουμε» τα προβλήματα αυτά με τις νέες τεχνολογίες.

Αυτό που βλέπουμε είναι ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών και η εισαγωγή τους σε όλες τις οικονομικές δραστηριότητες, επιδεινώνει αυτό το χάσμα και επιταχύνει τη διεύρυνσή του. Και από την άλλη μεριά έχουμε παραδείγματα που μπορούν οι ίδιες οι νέες τεχνολογίες να γεφυρώσουν αυτό το χάσμα.

• Προς την αντιμετώπιση του ψηφιακού χάσματος ποιες είναι οι ενέργειες και τα μέτρα που προτίθεται να πάρει η Ε.Ε.;

- Δύο είναι οι κατευθύνσεις. Η μία αφορά τη χρηματοδότηση προγραμμάτων στις χώρες και στις περιοχές αυτές, που προσπαθούν με τρόπο που έχουν νόημα να δώσουν πρόσβαση στον κόσμο της τεχνολογίας και ταυτόχρονα η σφαιρική σχέση δράσεων στον ιδιωτικό τομέα αλλά με ενθάρρυνση από εδώ, δηλαδή συνεργασίες επί παραδείγματι μεταξύ τραπεζών και εταιριών που προσφέρουν τηλεφωνικές υπηρεσίες. Μία τέτοια προσπάθεια έγινε από την BACLADES. Πρόκειται για μία τράπεζα, έναν οργανισμό προσφοράς τηλεφωνικών υπηρεσιών που ουσιαστικά δίνει κανικά τηλέφωνα στις γυναίκες της περιοχής. Και αυτό γίνεται σε περιοχές που δεν είχαν ποτέ τηλέφωνα γιατί ήταν πολύ δύσκολο να έχουν καθαρές γραμμές. Τέτοιες απλές εφαρμογές, που όμως δίνουν μια δυνατότητα που μέχρι τώρα δεν υπήρχε, σε απομακρυσμένες περιοχές που δεν είχαν πρόσβαση στην τηλεφωνία.

• Πώς εξελίσσεται το πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» στην Ελλάδα και ποια πιστεύετε ότι θα είναι τα

αποτελέσματα που θα υπάρξουν από τις νέες τεχνολογίες γενικότερα για την ελληνική κοινωνία της πληροφορίας;

- Όχι μόνο στο πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» αλλά και στα άλλα σχετικά προγράμματα η Ελλάδα πάει πάρα πολύ καλά. Θα μπορούσα να πω ότι κάθε πανευρωπαϊκή ερευνητική ομάδα ασχολείται η συμμετέχει σε κάποιο πρόγραμμα και όλες σχεδόν οι επιχειρήσεις κάνουν το ίδιο. Το αποτέλεσμα στον χώρο των επιχειρήσεων αυτών έχει δημιουργήσει κάποιες εξελίξεις όπως η ομαδοποίηση των εταιριών αυτών και με τη δημιουργία ομίλων μπορούν να δράσουν πιο δυναμικά.

Αυτό όσον αφορά την οικονομία, όσον αφορά την κοινωνία εκεί τίθεται ένα ερώτημα. Θα φανεί πως θα διεισδύσουν αυτές οι τεχνολογίες με τέτοιο τρόπο ώστε να βοηθήσουν ανθρώπινες πλευρές που θέλουμε να ενδυναμώσουμε και με τρόπο ώστε να προσφέρουν κα-

λύτερη ποιότητα κυρίως σε τομείς όπως η υγεία κ.λπ..

• Πώς ακολουθείτε το γεγονός ότι η Ελλάδα δεν έχει αναπτυχθεί σε μεγάλο βαθμό την πληροφορία σε σχέση με τις άλλες χώρες της Ε.Ε.;

- Η Ελλάδα είναι πίσω στην τεχνολογία και συναγνίζεται στην τελευταία θέση την Πορτογαλία. Γενικά υπάρχει γραμμική αποκλιμάκωση από Βορρά προς Νότο.

Νομίζω ότι άργησε να ασχοληθεί με τις τεχνολογίες και αυτό συνέβη και με τις επιχειρήσεις, όμως εμένα αυτό δεν με ενοχλεί καθόλου.

Είμαι σίγουρος ότι με την επερχόμενη γενιά σε 5 χρόνια περίπου η Ελλάδα θα φθάσει σε τεχνολογική ανάπτυξη τις πιο προηγμένες χώρες.

Είναι γεγονός ότι υπάρχει αυτό το χάσμα, αλλά είναι προσωρινό, και νομίζω ότι το πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» στο Γ' ΚΠΣ θα επισύσει τη σύγκλιση.