

ΚΑΣΙΜΑΤΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

Η ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ  
ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ  
ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τ.Ε.Ι. Κρήτης  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
Από Εφορευτική

**Η ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ  
ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ  
ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

του

**Ευαγγέλου Κασιμάτη**

Τελειόφοιτου σπουδαστή

**Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου**

Σχολή Διοίκησης & Οικονομίας – Τμήμα Λογιστικής

1999

Εισηγήτρια: κα Παπαφράγκου Αγγελική

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

## Τ.Ε.Ι. ΜΕΣΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

### Σύνοψη Πτυχιακής Εργασίας

Η ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Υπεύθυνη Καθηγήτρια : Παπαφράγκου Αγγελική  
Σχολή Διοίκησης & Οικονομίας – Τμήμα Λογιστικής

Σε παγκόσμια κλίμακα οι επιχειρήσεις μέσω των στελεχών τους βιώνουν την τελευταία ιδιαίτερα δεκαετία μια έντονη περίοδο αβεβαιότητας για το μέλλον τους. Η αιτία βρίσκεται στην τεχνολογική επανάσταση που όλοι λίγο ως πολύ ζούμε καθημερινά. Επανάσταση που θεωρείται από διεθνείς αναλυτές ως πολλαπλάσιας σημασίας και επίδρασης σε σχέση με την βιομηχανική επανάσταση. Οι παραδοσιακές αξίες που οι άλλοτε κραταιές εταιρείες όλων των κλάδων βάσιζαν την μακροημέρευσή τους, απαξιώνονται με ασύλληπτους ρυθμούς. Τα ίδια πράγματα που πριν μερικά χρόνια σήμαιναν ευρωστία και ασφάλεια σήμερα αποδεικνύονται παράγοντες τροχοπέδης της ανάπτυξης και υποθήκη για το μέλλον.

Σκοπός της παρούσης εργασίας είναι να εξετάσει σε βάθος :

- α) την μεταμόρφωση που καλείται να υποστεί η σύγχρονη επιχείρηση μέσω της αξιοποίησης όλων των σύγχρονων διαθέσιμων ενεργοποιητικών τεχνολογιών (enabling technologies)- καθώς βέβαια και τους λόγους που την επιβάλλουν,
- β) την παρούσα κατάσταση ως προς τον βαθμό διείσδυσης των σύγχρονων τεχνολογιών στην Ελληνική επιχείρηση μέσω πρόσφατων ερευνών που διενεργήθηκαν καθώς και την απόσταση που ήδη μας χωρίζει από τους πανευρωπαϊκούς και παγκόσμιους δείκτες
- γ) Ενδεικτικές λύσεις που υπάρχουν στην Ελληνική αγορά πληροφορικής στον τομέα των σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων για επιχειρήσεις.
- δ) Τη στρατηγική της Δημόσιας Διοίκησης για την Ελληνική Κοινωνία των πληροφοριών τόσο για τον Δημόσιο όσο και για τον Ιδιωτικό τομέα

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>Κεφάλαιο 1.....</b>	<b>1</b>
Εισαγωγή.....	1
Η αυγή μιας νέας εποχής.....	3
Οι αγοραστές αλλάζουν .....	3
Ο ανταγωνισμός εντείνεται .....	7
Η αλλαγή γίνεται συνεχής.....	12
Θεαματικές αλλαγές με εργαλείο την τεχνολογία .....	16
Παράδειγμα :IBM Πιστωτική.....	16
Παράδειγμα: Φορντ .....	20
Παράδειγμα: Amazon.com (CDNow) .....	23
<b>Κεφάλαιο 2.....</b>	<b>32</b>
Σύγχρονες τεχνολογίες που αλλάζουν την μορφή των επιχειρήσεων .....	32
Τάσεις στις επιχειρήσεις.....	34
E.R.P συστήματα.....	36
E-Business .....	54
<b>Κεφάλαιο 3.....</b>	<b>63</b>
Ελληνικές επιχειρήσεις και πληροφορική .....	63
Παλαιότητα/ Ωριμότητα συστημάτων.....	63
Προβλέψεις υιοθέτησης νέων τεχνολογιών .....	68
<b>Κεφάλαιο 4.....</b>	<b>70</b>
Η Ελλάδα στην κοινωνία της πληροφορίας. Στρατηγική και δράσεις της Δημόσιας Διοίκησης.....	70
Γενική τοποθέτηση.....	71
Ανοικτή και αποτελεσματική δημόσια διοίκηση .....	72
Οικονομική ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα .....	75
Νέες τεχνολογίες και ανταγωνιστικότητα.....	77
Ανάπτυξη ηλεκτρονικού εμπορίου.....	83
Η καινοτομία στην κοινωνία της πληροφορίας.....	89
Πλαίσιο Δράσης .....	95
Θεσμικές και οργανωτικές μεταρρυθμίσεις .....	97
Πρωτοβουλίες ρυθμιστικού και κανονιστικού χαρακτήρα .....	98
Συντονισμού του κυβερνητικού έργου .....	102
Ανάγκη για δημόσιο διάλογο .....	104
<b>Επίλογος .....</b>	<b>106</b>
<b>Βιβλιογραφία .....</b>	<b>107</b>
<b>Βιογραφικό .....</b>	<b>108</b>

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Η αλληλεπίδραση τεχνολογιών-επιχειρήσεων –αγορών	σελ.11
Παράγοντες επιτάχυνσης της παγκοσμιοποίησης των αγορών	σελ.14
Η αλυσιδωτή αντίδραση της παγκοσμιοποίησης	σελ.15
Εικονική επιχείρηση μέσω της αξιοποίησης τεχνολογιών	σελ.32
Ο μεταβαλλόμενος ρόλος της μηχανογράφησης	σελ.34
Επίπεδα επιχειρησιακής αξιοποίησης τεχνολογιών	σελ.36
Παραδοσιακά μηχανογραφημένα επιχείρησης;	σελ.38
Πληροφοριακό σύστημα E.R.P.	σελ.39
Computer Logic E.R.P.	σελ.53
Πρόβλεψη εξέλιξης επιχειρησιακών σχέσεων λόγω e-business	σελ.54
Το μονοπάτι για το e-business	σελ.55
Η επίδραση του διαδικτύου στις τιμές και τα κέρδη	σελ.56
Τι είναι ηλεκτρονική επιχείρηση (e-business)	σελ.58
Ηλικιακή σύνθεση των εγκατεστημένων εφαρμογών λογισμικού	σελ.64
Διάγραμμα υιοθέτησης νέων τεχνολογιών	σελ.65
Εγκαταστάσεις λογισμικού από επώνυμους/μη κατασκευαστές	σελ.67
Εξέλιξη/Πρόβλεψη αγοράς πληροφορικής (λογισμικό επιχειρήσεων)	σελ.68

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Νιώθω την ιδιαίτερη ανάγκη να ευχαριστήσω την εργοδότηρα εταιρεία μου Computer Logic S.A., τους συναδέλφους μου και ιδιαίτερα τον Πρόεδρο & Διευθύνοντα σύμβουλό της κο. Αχιλλέα Χατζηνίκο για την πολύτιμη εργασιακή εμπειρία που μου έχουν προσφέρει, χωρίς την οποία δεν θα ήταν δυνατή η εκπόνηση της παρούσας, εργασίας στο βαθμό και την πληρότητα που σήμερα είναι διαθέσιμη.

*Ευάγγελος Κασμάτης -Αθήνα 1999*

## ΓΛΩΣΣΑΡΙ ΟΡΩΝ ΚΑΙ ΑΚΡΩΝΥΜΙΩΝ

**TCO.** Total Cost of Ownership – Συνολικό κόστος ιδιοκτησίας

**ECR.** Efficient Consumer Response

**SCM.** Supply Chain Management- Διαχείριση εφοδιαστικής Αλυσίδας

**Enabling Technologies.** Ενεργοποιητικές τεχνολογίες (τεχνολογίες που μας επιτρέπουν με την αξιοποίησή τους να ξαναορίσουμε την ροή και τα στάδια μιας σειράς διαδικασιών)

**Internet.** Παγκόσμιο διαδύκτιο υπολογιστών

**Intranet.** Εσωτερικό/Ιδιωτικό διαδύκτιο υπολογιστών

**Extranet.** Εξωτερικό/Ιδιωτικό διαδύκτιο υπολογιστών

**e-Business.** Το σύνολο των δυναμικών επιχειρησιακών συναλλαγών που μπορούν να γίνουν μέσω του Internet

**e-Commerce.** Ηλεκτρονικό Εμπόριο

**e-Banking.** Ηλεκτρονικές Συναλλαγές με τράπεζες

**e-Forms.** Έξυπνες ηλεκτρονικές φόρμες που αντικαθιστούν τις χάρτινες

**E.R.P.** Πληροφοριακό Σύστημα Αξιοποίησης Επιχειρησιακών Πόρων (Μετεξέλιξη της παραδοσιακής μηχανογράφησης)

**Web-TV.** Τηλεόραση νέου τύπου που παρέχει ταυτόχρονη σύνδεση και επικοινωνία μέσω του Internet

**Marketing-Mix.** Το μείγμα marketing που περιλαμβάνει το προϊόν, την διανομή, την προβολή και την τιμολογιακή πολιτική

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένα σύνολο από αρχές που καθιερώθηκαν περισσότερο από δύο αιώνες πριν, διαμόρφωσε τη δομή, την διοίκηση και την απόδοση των επιχειρήσεων παγκοσμίως για τον 19<sup>ο</sup> και τον 20<sup>ο</sup> αιώνα. Τα σημεία των καιρών δείχνουν ότι ήρθε η ώρα να εγκαταλείψουμε αυτές τις αρχές και να υιοθετήσουμε ένα νέο σύνολο.

Κάθε επιχείρηση – και κάθε χώρα- που δεν θα συνειδητοποιήσει το παγκόσμια μεταβαλλόμενο αλλά και ομογενοποιούμενο περιβάλλον θα κλείσει τις πόρτες της και θα χρεοκοπήσει!

Επιχειρηματίες και στελέχη που δημιούργησαν και διηύθυναν επιχειρήσεις, που για περισσότερα από 100 χρόνια –σε παγκόσμια κλίμακα και για περισσότερα από 40 χρόνια στην Ελλάδα- κάλυψαν την αυξανόμενη ζήτηση μαζικών προϊόντων και υπηρεσιών. Επιχειρήσεις που σε θέματα οργάνωσης, διοίκησης και απόδοσης είχαν ως πρότυπο την κλασική αμερικάνικη επιχείρηση.

Δυστυχώς –ή ευτυχώς-τα πρότυπα άλλαξαν.

Επιχειρηματίες και στελέχη θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν νέες μεθόδους νέες τεχνικές για να ανασχεδιάσουν, να ξαναστήσουν απλούστερα τις επιχειρήσεις τους προκειμένου να καταφέρουν να ανταγωνιστούν σε έναν καινούριο κόσμο.

Ο ανασχεδιασμός είναι σήμερα η λέξη κλειδί για την επιβίωση ή την κυριαρχία των εταιρειών παγκοσμίως, ανεξάρτητα από το οικονομικό τους μέγεθος, την μονοπωλιακή τους θέση ή τον κλάδο δραστηριότητας τους.

Ο ανασχεδιασμός είναι η ριζική αναμόρφωση της επιχειρησιακής λειτουργίας με θεαματικά αποτελέσματα. Ο από λευκές κόλλες χαρτί προσδιορισμός των



βημάτων προστιθέμενης αξίας της επιχειρηματικής οντότητας με τελικό αποδέκτη τον «βασιλιά» καταναλωτή.

*Κλειδί και θεμέλιος λίθος του ανασχεδιασμού είναι η βέλτιστη αξιοποίηση όλων των σύγχρονων διαθέσιμων ενεργοποιητικών τεχνολογιών στο σύνολο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και πολλές φορές και έξω απ' αυτή με μοναδικό στόχο την ύψιστη ανταγωνιστικότητα προϊόντων και υπηρεσιών για την κατάκτηση των αγορών.*

## Η ΑΥΓΗ ΜΙΑΣ ΝΕΑΣ ΕΠΟΧΗΣ

Τρεις βασικές παράμετροι -τα τρία Άλφα (Αγοραστές, Ανταγωνισμός, Αλλαγή) –είναι αυτές που διαφοροποιούνται καθημερινά και επιβάλλουν μια νέα τάξη πραγμάτων στον τρόπο που λειτουργούν οι επιχειρήσεις.

### Οι Αγοραστές αλλάζουν

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 , στις ΗΠΑ και σε άλλες ανεπτυγμένες χώρες, το κέντρο βάρους στη σχέση πωλητών-αγοραστών έχει αλλάξει θέση. Οι πωλητές δεν έχουν πλέον το πάνω χέρι, το έχουν οι αγοραστές. Οι αγοραστές τώρα λένε στους προμηθευτές τι θέλουν, πότε το θέλουν και πως θα το πληρώσουν. Αυτή η νέα κατάσταση αναστατώνει τις επιχειρήσεις που ξέρουν μόνο το κατεστημένο της μαζικής αγοράς. Στην πραγματικότητα μαζική αγορά ποτέ δεν υπήρξε, αλλά για το μεγαλύτερο μέρος αυτού του αιώνα, η ιδέα της μαζικής αγοράς πρόσφερε στους κατασκευαστές και τις επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών τον χρήσιμο μύθο ότι οι πελάτες τους ήταν λίγο-πολύ όμοιοι. Αν αυτό ήταν αλήθεια ή αν οι αγοραστές συμπεριφέρονταν σαν να ήταν αλήθεια, τότε οι επιχειρήσεις θα μπορούσαν να υποθέσουν ότι ένα τυποποιημένο προϊόν ή μια τυποποιημένη παροχή υπηρεσιών –ένα μαύρο αυτοκίνητο ή ένας μεγάλος ηλεκτρονικός υπολογιστής- θα ικανοποιούσε τους περισσότερους από αυτούς. Ακόμα και εκείνοι που δεν θα ήταν ικανοποιημένοι, θα αγόραζαν ότι τους προσφερόταν, γιατί δεν θα είχαν πολλές επιλογές. Οι προμηθευτές της μαζικής αγοράς –ακόμα και σε ανεπτυγμένα κράτη όπως οι ΗΠΑ- είχαν λίγους σχετικά ανταγωνιστές και οι περισσότεροι από αυτούς πρόσφεραν παρόμοια προϊόντα και υπηρεσίες. Στην πραγματικότητα, οι περισσότεροι καταναλωτές δεν ήταν δυσαρεστημένοι. Δεν ήξεραν ότι υπήρχε κάτι καλύτερο ή κάτι διαφορετικό. Τώρα όμως που έχουν επιλογές, οι αγοραστές δεν συμπεριφέρονται σαν να βγήκαν όλοι από το ίδιο καλούπι. Οι αγοραστές –καταναλωτές και εταιρείες- απαιτούν προϊόντα και υπηρεσίες ειδικά σχεδιασμένα για τις δικές τους μοναδικές, ανάγκες. Δεν υπάρχει πλέον η έννοια του τυπικού πελάτη. Υπάρχει

μόνον αυτός ο πελάτης με τον οποίο συναλλάσσεται ένας πωλητής αυτήν τη στιγμή και που τώρα έχει την δυνατότητα να ικανοποιήσει τα δικά του γούστα. Η μαζική αγορά έχει γίνει κομμάτια, μερικά μάλιστα, τόσο μικρά όσο και ένας μοναδικός πελάτης.

Μεμονωμένοι αγοραστές –είτε καταναλωτές είτε βιομηχανίες- απαιτούν προσωπική μεταχείριση. Απαιτούν προϊόντα διαμορφωμένα ανάλογα με τις ανάγκες τους, χρονοδιάγραμμα παράδοσης των προϊόντων σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευής ή το ωράριο εργασίας και βολικούς όρους πληρωμής.

Ατομικά και συνολικά, πολλοί παράγοντες συνέβαλαν στο να μεταβάλουν την ισορροπία δυνάμεων, προς όφελος του καταναλωτή έναντι του παραγωγού. Οι απαιτήσεις των καταναλωτών εκτινάχθηκαν στα ύψη, όταν ανταγωνιστές –πολλοί απ'αυτούς Γιαπωνέζοι- εισέβαλαν στην αγορά με χαμηλότερες τιμές σε συνδυασμό με αγαθά καλύτερης ποιότητας και ποικιλίας. Τότε οι Γιαπωνέζοι εισήγαγαν νέα προϊόντα που οι καθιερωμένοι εγχώριοι και μη παραγωγοί δεν είχαν προλάβει να βάλουν στην αγορά –ή ίσως ούτε είχαν προλάβει να τα φανταστούν. Επιπλέον οι Γιαπωνέζοι τα έκαναν όλα αυτά σε ένα επίπεδο εξυπηρέτησης, που οι παραδοσιακές εταιρείες δεν μπορούσαν να συναγωνιστούν. Αυτό ήταν η μαζική αγορά συν κάτι –συν ποιότητα, τιμή επιλογή και εξυπηρέτηση.

Στον τομέα παροχής υπηρεσιών, οι καταναλωτές προσδοκούν και απαιτούν πιο πολλά γιατί ξέρουν ότι μπορούν να πάρουν πιο πολλά. Η τεχνολογία με την μορφή των εξειδικευμένων προσιτών βάσεων δεδομένων, επιτρέπει σε αυτούς που παρέχουν υπηρεσίες και στους λιανοπωλητές όλων των ειδών, να αντλήσουν όχι μόνο βασικές πληροφορίες για τους πελάτες τους, αλλά να ανακαλύψουν και τις προτιμήσεις και τις απαιτήσεις τους και με αυτό τον τρόπο να βάλουν νέα θεμέλια στην ανταγωνιστικότητά τους.

Στην αμερική αν ένας πελάτης τηλεφωνήσει στην πίτσα Hut για να παραγγείλει μια πίτσα σαν και αυτή που είχε παραγγείλει την προηγούμενη εβδομάδα, ο υπάλληλος τον ρωτάει αν θα ήθελε να δοκιμάσει έναν άλλο συνδυασμό. Αν αυτός

πει ναι, τότε ο υπάλληλος του στέλνει με γράμμα κουπόνια προσφορών, ειδικά επιλεγμένα ανάλογα με τις προτιμήσεις αυτού του ατόμου/νοικοκυριού.

Όταν ένας πελάτης τηλεφωνήσει στο service της Whirlpool, το τηλεφώνημα κατευθύνεται αυτόματα στον ίδιο άνθρωπο που είχε μιλήσει την προηγούμενη φορά δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο μια προσωπική σχέση σε έναν κόσμο απρόσωπων αριθμών τηλεφώνου.

Οι επιχειρήσεις παραγγελιών με το ταχυδρομείο, που έχουν δυνατότητα να συλλέγουν τεράστιους όγκους στοιχείων για τους πελάτες τους, τελειοποίησαν την υπηρεσία που προσφέρουν σε ένα ακόμη ανώτερο επίπεδο. Όταν οι πελάτες αποκτήσουν την εμπειρία αυτού του ανώτερου επιπέδου εξυπηρέτησης, δεν αποδέχονται εύκολα τίποτα λιγότερο.

Η απίστευτη συγκεντροποίηση των αγοραστών σε μερικές αγορές –η αύξηση του αριθμού των υπερκαταστημάτων πώλησης αυτοκινήτων, η μια χούφτα φίρμες «φαστφουντάδικα» που πήραν την θέση εκατοντάδων –στην Ελλάδα- και χιλιάδων σε άλλες χώρες- εστιατορίων και οι υπεραγορές μεγέθους ολόκληρων εμπορικών κέντρων, που έκαναν τα καταστήματα του κέντρου να μαραζώσουν, έχουν επιφέρει βαθιές αλλαγές στη σχέση πωλητή-αγοραστή.

Η απειλή της ολοκλήρωσης της παραγωγής των προϊόντων σε λιγότερα στάδια συνέβαλε στη μεταβολή της ισορροπίας δυνάμεων, προς όφελος των καταναλωτών. Συχνά οι καταναλωτές μπορούν να κάνουν ότι παλιότερα χρειαζόταν κάποιος παραγωγός για να του το προσφέρει. «Κάνε το όπως το θέλω ή θα το κάνω μόνος μου..» θα μπορούσαν να πουν. Η φθηνή και ευκολόχρηστη τεχνολογία έχει κάνει αυτή την φράση πραγματικότητα σε πολλούς τομείς π.χ. στις εκδοτικές εργασίες. Αυτά που μέχρι χθές ήθελαν εξειδίκευση και ειδικές ,πανάκριβες μηχανές σήμερα μπορεί να τα έχει κάθε εταιρεία στο γραφείο της και να παράγει μόνη της έντυπα, τιμοκαταλόγους κλπ. Αυτό το φαινόμενο δεν ισχύει μόνο στην βιομηχανία. Όταν οι μεμονωμένοι καταθέτες κατάλαβαν ότι μπορούσαν και οι ίδιοι να αγοράσουν αυτά ακριβώς τα

«ρέπος» που οι τράπεζες αγόραζαν με τις δικές τους καταθέσεις, πολλοί από αυτούς απέσυραν σημαντικό μέρος των καταθέσεων τους και στέρησαν τις τράπεζες από μία σημαντική πηγή εσόδων.

Οι αγοραστές έχουν πάρει το πάνω χέρι, στη σχέση τους με τους πωλητές, κατά ένα μέρος γιατί οι αγοραστές έχουν τώρα πιά πρόσβαση –και θα έχουν όλο και περισσότερο– σε περισσότερα στοιχεία. Ο κόσμος που είναι γεμάτος πληροφορίες χάρη στις νέες τεχνολογίες επικοινωνιών, δεν απαιτεί από τον καταναλωτή ούτε καν να έχει έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι του –που όμως πολύ σύντομα, μέσα στην ερχόμενη τριετία θα αρχίσει να γίνεται πραγματικότητα μέσω του Web-TV. Ο καθένας μπορεί να αγοράσει π.χ. μια ή περισσότερες οικονομικές εφημερίδες και να συγκρίνει τα επιτόκια καταθέσεων που προσφέρουν οι τράπεζες.

Ένα παράδειγμα από την χώρα μας και από την ζωή μας. Πόσο άλλαξε και εκλογίκευσε την αγορά των μεταχειρισμένων αυτοκινήτων και διαφόρων ειδών γενικότερα η πληροφόρηση που παρέχουν πλέον οι εφημερίδες μικρών αγγελιών. Τα περιθώρια για άγνοια, κερδοσκοπία και εξαπάτηση έχουν στενέψει αρκετά. Για κάθε είδος υπάρχει πλειάδα τιμών και προσφορών ενώ με την ταυτόχρονη ανάπτυξη του ειδικού τύπου μπορείς να αντλήσεις ότι πληροφορία θες χωρίς να χρειαστεί να είσαι ειδικός.

Σε πολλές περιπτώσεις –και σε πιο προηγμένες καταναλωτικά αγορές από την Ελλάδα– ο καταναλωτής γνωρίζει εκ των προτέρων το περιθώριο κέρδους του πωλητή που επισκέπτεται. Αυτό κάνει την επαφή και διαπραγμάτευση με τον πελάτη ακόμα πιο δύσκολη. Μετατρέπει τον αγοραστή σε αξιολογητή ή συμμετοχο της επιχείρησης αφού μπορεί να διαπιστώσει αν και ποιά προστιθέμενη αξία βάζει ο μεταπωλητής και αν το κέρδος του με τα υποκειμενικά του κριτήρια είναι καλά σταθμισμένο.

Για τις επιχειρήσεις που μεγάλωσαν με την νοοτροπία της μαζικής αγοράς, το πιο δύσκολο πράγμα που πρέπει να παραδεχθούν για τους πελάτες τους είναι ότι

ο καθένας μετράει. Αν χαθεί ένας πελάτης σήμερα, ένας άλλος μπορεί να μη βρεθεί. Για τριάντα και πλέον χρόνια μετά τον Β' παγκόσμιο πόλεμο τα καταναλωτικά αγαθά βρίσκονταν πάντοτε σε ανεπάρκεια. Οι κατασκευαστές δεν μπορούσαν να παράγουν σε επαρκείς ποσότητες σε αρκετά χαμηλές τιμές που να ικανοποιούν κάθε πιθανό αγοραστή. Το αποτέλεσμα της ακόρεστης ζήτησης ήταν να δώσει το πλεονέκτημα στους παραγωγούς έναντι των αγοραστών. Σε μια μαζική αγορά κυριαρχεί το δόγμα «αν το φτιάξεις θα το αγοράσουν».

Ελλείψεις στα καταναλωτικά αγαθά –και για τον «ανεπτυγμένο» κόσμο- δεν υπάρχουν πλέον. Στην πλευρά των παραγωγών υπάρχουν σήμερα πολλοί περισσότεροι στον κόσμο. Στην πλευρά της ζήτησης, οι ανεπτυγμένες χώρες έχουν τώρα μικρή αύξηση του πληθυσμού τους. Επίσης πολλές αγορές προϊόντων έχουν κορεσθεί. Σχεδόν όλοι όσοι θέλουν έχουν ένα ψυγείο ένα βίντεο ή ακόμη και ένα προσωπικό υπολογιστή. Αυτές οι βιομηχανίες βρίσκονται τώρα στο στάδιο των αντικαταστάσεων. Αποτέλεσμα οι καταναλωτές να έχουν πολύ περισσότερη δύναμη. Μπορούν με άλλα λόγια να είναι πολύ επιλεκτικοί.

Σύντομα, στην θέση των μαζικών αγορών που επεκτείνονταν στις δεκαετίες του 1950, του 1960, και του 1970, οι επιχειρήσεις σήμερα έχουν πελάτες –άλλες επιχειρήσεις ή ιδιώτες- που ξέρουν τι θέλουν, πόσο θέλουν να πληρώσουν, και πως να το αποκτήσουν με τους όρους που θα θέσουν. Πελάτες σαν αυτούς, δεν επιθυμούν να έχουν συναλλαγές με επιχειρήσεις, που δεν καταλαβαίνουν και δεν εκτιμούν αυτήν την καταπληκτική αλλαγή στη σχέση αγοραστή-πωλητή.

### Ο Ανταγωνισμός

Το δεύτερο άλφα είναι ο Ανταγωνισμός. Ήταν παλιά τόσο απλά τα πράγματα: η επιχείρηση που μπορούσε να βγει στην αγορά με ένα ικανοποιητικό προϊόν ή υπηρεσία στην καλύτερη τιμή, θα ήταν σε θέση να κάνει μία πώληση. Τώρα όχι μόνο υπάρχει περισσότερος ανταγωνισμός, αλλά είναι και πολλών διαφορετικών ειδών.

Ανταγωνιστές που απευθύνονται σε μικρά τμήματα της αγοράς έχουν αλλάξει τη μορφή σχεδόν κάθε αγοράς. Παρόμοια προϊόντα πωλούνται σε διαφορετικές αγορές με εντελώς διαφορετικές ανταγωνιστικές βάσεις : σε μια αγορά με βάση την τιμή, κάπου αλλού με βάση την ποιότητα και αλλού με βάση τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Πολλές φορές αυτό είναι αποτέλεσμα του διαφορετικού βαθμού ωρίμανσης κάθε αγοράς που παρά την ομογενοποίηση και παγκοσμιοποίηση βρίσκονται σε διαφορετική φάση. Αυτό σημαίνει ότι ζητούν τα ίδια αγαθά αφού έχουν κοινά ερεθίσματα αλλά τα αξιολογούν με διαφορετική ευαισθησία σε κάθε χαρακτηριστικό του marketing mix του προϊόντος.

Το παράδειγμα της ελληνικής εταιρείας κατασκευής προγραμμάτων για επιχειρήσεις ,της Computer Logic είναι αρκετά εύγλωπτο. Στα μέσα της δεκαετίας του 80 είχε συγκεντρώσει ιδιαίτερα ισχυρή τεχνογνωσία στα θέματα που αφορούσαν εφαρμογές για μικροϋπολογιστές.. Όταν το πανευρωπαϊκό ενδιαφέρον άρχισε με ραγδαίους ρυθμούς να στρέφεται προς τους προσωπικούς υπολογιστές , οι μεγάλες ευρωπαϊκές εταιρείες συνειδητοποίησαν ότι είχαν μείνει πίσω. Η αγορά κινδύνευε να χαθεί. Η μικρή και Ελληνική εταιρεία έδωσε την διέξοδο στον μεγαλύτερο Γάλλο «ανταγωνιστή» και μαζί κάναν μια μεγάλη επιτυχία στην Γαλλική αγορά αφού πουλήθηκαν περισσότερα από 120.000 αντίτυπα των προγραμμάτων. Με την επιτυχία και την αποδοχή των προϊόντων δεδομένη, η εταιρεία προχώρησε σε αυτοχρηματοδοτούμενο φιλόδοξο επενδυτικό σχέδιο διείσδυσης στην Γερμανική αγορά.

Τα προϊόντα της ήταν σαφώς καλύτερα και πληρέστερα από οποιονδήποτε ανταγωνιστή, οι τιμές τους κυμαίνονταν περίπου στο 1/3 των υπολοίπων. Και όμως το εγχείρημα δεν στέφθηκε από αντίστοιχη επιτυχία. Ο ψυχολογικός παράγοντας οδήγησε τους Γερμανούς επιχειρηματίες σε μια – εν πολλοίς- αδικαιολόγητα επιφυλακτική συμπεριφορά απέναντι σε ένα «ξένο» προϊόν από μια χώρα προέλευσης που δεν τους απέπνεε ιδιαίτερο αίσθημα εμπιστοσύνης. Η διαφορετική επιχειρηματική κουλτούρα και τεχνολογική ωριμότητα συρρίκνωσε το αγοραστικό κοινό μόνο στους καινοτόμους (~4% των δυνητικών πελατών)

που η διάθεσή τους για υιοθέτηση νέων προτάσεων με σαφή πλεονεκτήματα εξάλειψε τις αναστολές λόγω προέλευσης.

Με την άρση των εμπορικών φραγμών, καμίας επιχείρησης ο εθνικός χώρος δεν προστατεύεται από τον ανταγωνισμό που προέρχεται από το εξωτερικό. Όταν οι Γιαπωνέζοι ή οι Γερμανοί ή οι γάλλοι ή οι Κορεάτες κλπ. είναι ελεύθεροι να ανταγωνισθούν στις ίδιες αγορές, αρκεί μια εταιρεία με ανώτερη απόδοση για να το επίπεδο του ανταγωνισμού σε ολόκληρο τον κόσμο.

Αυτοί που έχουν καλές επιδόσεις βγάζουν εκτός συναγωνισμού τους χειρότερους, γιατί η χαμηλότερη τιμή, η υψηλότερη ποιότητα, η καλύτερη εξυπηρέτηση που παρέχονται από οποιονδήποτε, γρήγορα γίνονται στάνταρντ για όλους τους ανταγωνιστές. Το ικανοποιητικό δεν είναι πια αρκετό. Αν μια εταιρεία δεν μπορεί να σταθεί στο ίδιο ύψος με τις καλύτερες του κόσμου σε μια κατηγορία ανταγωνισμού, γρήγορα δεν θα έχει κανένα τρόπο να σταθεί.

Οι καινούριες επιχειρήσεις, που δεν κουβαλάνε το βάρος της οργάνωσης και δεν περιορίζονται από την ιστορία τους, μπορούν να μπουν στην αγορά με ένα προϊόν ή μια υπηρεσία της επόμενης γενιάς, προτού οι επιχειρήσεις που ήδη υπάρχουν μπορέσουν να πάρουν πίσω τα χρήματα που ξόδεψαν για την ανάπτυξη κάποιου προϊόντος της προηγούμενης γενιάς.

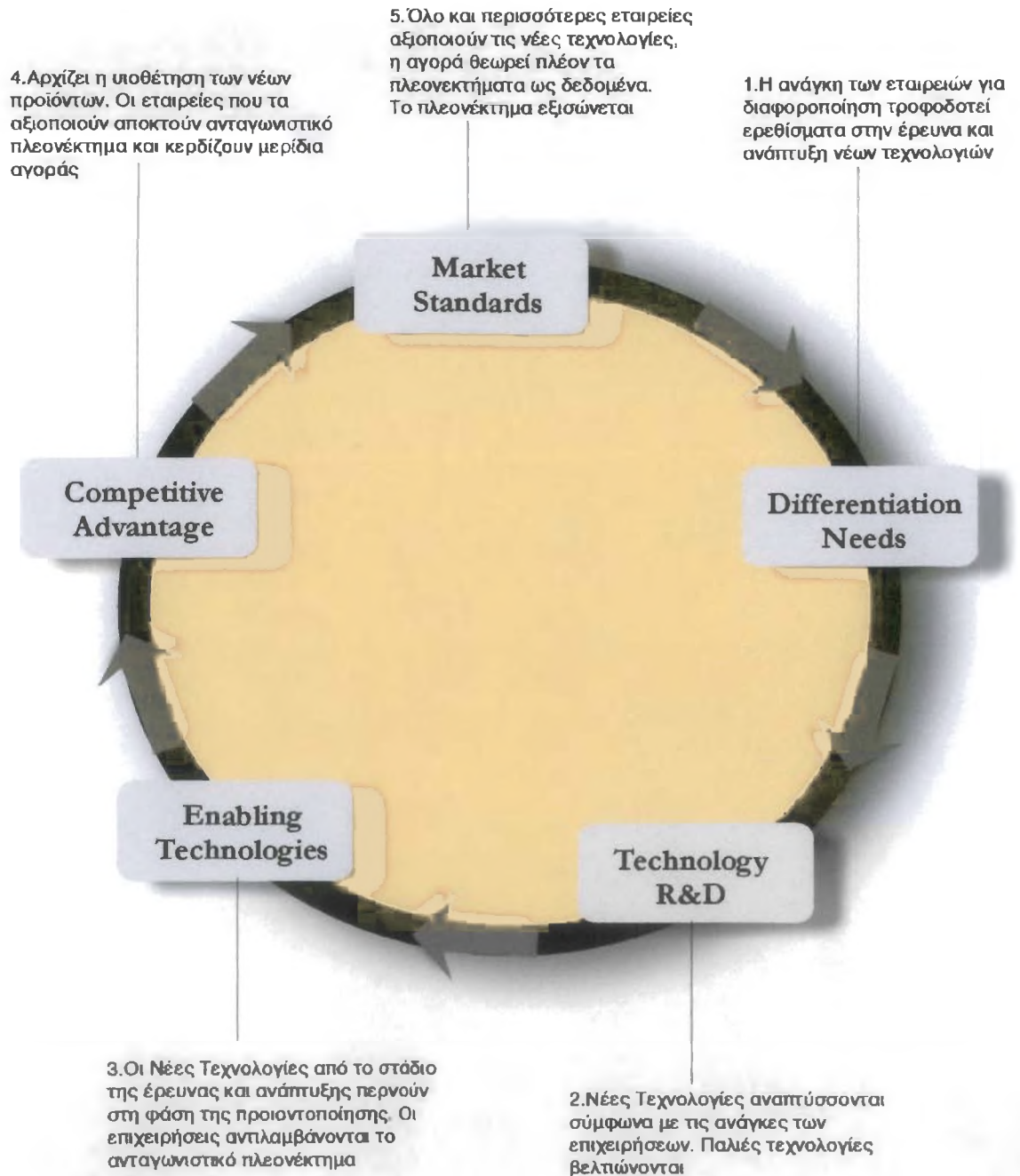
Η τεχνολογία αλλάζει την φύση του ανταγωνισμού με τρόπους που οι εταιρείες δεν αναμένουν. Στο εμπόριο για παράδειγμα η τεχνολογία επέτρεψε σε παραγωγούς και εμπόρους όπως η Procter & Gamble και η Wal-Mart(Αλυσίδα λιανεμπορίου στις ΗΠΑ), να ενώσουν τα συστήματα της διανομής και απογραφής με ωφέλιμο αποτέλεσμα και για τις δύο. Όσον αφορά τις υπηρεσίες που παρέχονται μετά την πώληση η τεχνολογία επιτρέπει στους καινοτόμους να χρησιμοποιήσουν εντελώς νέες τεχνικές εξυπηρέτησης.



Η εταιρεία ανελκυστήρων Otis για παράδειγμα έχει αναπτύξει ένα πολύ έξυπνο σύστημα υπολογιστών για να πετύχει τη διαχείριση της πολύπλοκης αποστολής του «σέρβις» κάθε ώρα και στιγμή για 93.000 ασανσέρ και κυλιόμενες σκάλες στην Αμερική. Οι τεχνίτες που κάνουν τις επιδιορθώσεις φτάνουν στον τόπο της βλάβης ενημερωμένοι από πριν για την φύση του προβλήματος και για το ιστορικό της συντήρησης του συγκεκριμένου μηχανήματος.

Με τις τεχνολογικές καινοτομίες που απλοποιούν και βελτιώνουν την επικοινωνία μεταξύ των ίδιων και των πελατών τους, εταιρείες σαν την Otis ξεπερνούν τα όρια του δυνατού και έτσι μεγαλώνουν τις απαιτήσεις των πελατών για όλες τις εταιρείες σε ένα τομέα της αγοράς.

## Η ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ-ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ-ΑΓΟΡΩΝ



Copyright Evangelos Cassimatis

## Η αλλαγή γίνεται συνεχώς

Η αλλαγή είναι το τρίτο Άλφα. Ξέρουμε καλά ότι οι αγοραστές και ο ανταγωνισμός έχουν αλλάξει, αλλά το ίδιο έχει συμβεί και με τη φύση της αλλαγής. Πρώτα απ' όλα, η αλλαγή έχει γίνει συνεχής και βρίσκεται παντού. Είναι πιά η φυσιολογική κατάσταση.

Πριν από λίγο καιρό για παράδειγμα, οι ασφαλιστικές εταιρείες πρόσφεραν μόνο δύο βασικά «προϊόντα»: ασφάλιση με προθεσμία και ισόβια ασφάλιση. Σήμερα προσφέρουν μια συνεχώς μεταβαλλόμενη ποικιλία από προϊόντα καθώς η ανταγωνιστική πίεση στις ασφαλιστικές εταιρείες να κάνουν νέες προσφορές, αυξάνεται συνέχεια.

Επίσης, ο ρυθμός της αλλαγής έχει επιταχυνθεί. Με την παγκοσμιοποίηση της οικονομίας, οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν ένα μεγαλύτερο αριθμό ανταγωνιστών και η καθεμία απ' αυτές μπορεί να εισαγάγει στην αγορά καινοτομίες σε προϊόντα και υπηρεσίες. Η ταχύτητα των τεχνολογικών αλλαγών προωθεί επίσης τις καινοτομίες. Οι κύκλοι ζωής των προϊόντων μετριοούνται πιά σε μήνες και όχι σε χρόνια. Η «Φορντ» παρήγαγε το μοντέλο T για μια ολόκληρη ανθρώπινη γενιά. Ο κύκλος ζωής ενός προϊόντος της πληροφορικής που σήμερα εισάγεται στην αγορά μπορεί με την βία να φθάσει τα 2 χρόνια..

Το σημαντικό δεν είναι μόνο ότι έχουν μικρύνει οι κύκλοι ζωής των προϊόντων και των υπηρεσιών, αλλά και ο διαθέσιμος χρόνος για την ανάπτυξη και την εισαγωγή στην αγορά νέων προϊόντων έχει μειωθεί. Σήμερα οι επιχειρήσεις πρέπει να κινούνται γρήγορα, διαφορετικά δεν θα κινούνται καθόλου.

Οι αλλαγές που θα υποχρεώσουν μια επιχείρηση να κλείσει είναι αυτές που συμβαίνουν πέρα από το πεδίο των τωρινών προσδοκιών της. Αυτή ακριβώς είναι η πηγή των περισσότερων αλλαγών στο σημερινό επιχειρηματικό περιβάλλον.

Τα τρία Άλφα –Αγοραστές, Ανταγωνισμός και Αλλαγή- έχουν δημιουργήσει έναν νέο κόσμο για τις επιχειρήσεις. Συνέχεια γίνεται φανερό ότι οι οργανισμοί που σχεδιάστηκαν για να λειτουργήσουν καλά σε ένα περιβάλλον , δεν μπορούν να αλλάξουν και να λειτουργήσουν καλά σε ένα άλλο. Οι εταιρείες που ιδρύθηκαν για να ευδοκιμήσουν σε συνθήκες μαζικής παραγωγής, σταθερότητας και οικονομικής άνθησης, δεν μπορούν να αλλάξουν για να πετύχουν σ' ένα κόσμο όπου οι αγοραστές, ο ανταγωνισμός και οι αλλαγές απαιτούν ελαστικότητα και γρήγορες αντιδράσεις.

Ο κατακερματισμός των δραστηριοτήτων και η παλιομοδίτικη γραφειοκρατία και η προσκόλληση στις διαδικασίες, που υπάρχει σήμερα στην πλειονότητα των επιχειρήσεων είναι μόνο η κορυφή του παγόβουνου της στασιμότητας. Και αυτό γιατί από κάτω κρύβεται μια εξίσου σημαντική αδυναμία κουλτούρας για ανανέωση και ριζικό εκσυγχρονισμό.

## ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Ότι και αν υπόσχονται οι τεράστιες σε αριθμό καθημερινές τεχνολογικές επινοήσεις δεν είναι τίποτα παραπάνω από ένα ακόμη – και ίσως το σημαντικότερο-διαθέσιμο εργαλείο στα χέρια του σύγχρονου μάνατζερ. Η σωστή του χρήση κάποτε ήταν καινοτομία σήμερα είναι αναγκαιότητα μέσα από το περιβάλλον του διευρυμένου ανταγωνισμού.

Πληροφορική Τεχνολογία χωρίς τολμηρό και ανοιχτόμυαλο μάνατζμεντ δεν είναι δυνατόν να συμβαδίσει και να αποδώσει τα μέγιστα. Κυρίως γιατί για να αξιοποιήσει κανείς ουσιαστικά την τεχνολογία πρέπει να σκέπτεται και να ενεργεί αντισυμβατικά. Αυτό που σήμερα είναι διαθέσιμο είναι ενεργοποιητικές τεχνολογίες που πρέπει κανείς εξετάζοντάς τις σε βάθος να βρει ποιες διαδικασίες βελτιώνει θεαματικά ή ακόμα και αν τις εξαλείφει.

Προς αυτή την κατεύθυνση κινούνται και τα παρακάτω πραγματικά παραδείγματα. Παραδείγματα εταιρειών που κατάφεραν να παρουσιάσουν θεαματική βελτίωση με τολμηρό μάνατζμεντ και με την χρήση των διαθέσιμων τεχνολογιών.

### Παράδειγμα: IBM πιστωτική

Η IBM πιστωτική είναι θυγατρική εταιρεία της IBM. Το μέγεθός της είναι τέτοιο που αν ήταν ανεξάρτητη εταιρεία θα ήταν στην λιστα των 100 μεγαλύτερων εταιρειών παροχής υπηρεσιών του περιοδικού Fortune. Η IBM πιστωτική ασχολείται με τη χρηματοδότηση των υπολογιστών, του λογισμικού και των υπηρεσιών που πουλάει η εταιρεία IBM , γιατί η χρηματοδότηση των αγορών των πελατών είναι πολύ επικερδής.

Στα πρώτα της χρόνια , η λειτουργία της IBM Πιστωτική έμοιαζε να βρίσκεται στον προηγούμενο αιώνα. Όταν ένας πωλητής της IBM τηλεφωνούσε για μια αίτηση χρηματοδότησης, τον συνέδεαν με ένα άτομο από τα δεκατέσσερα που ήταν για την συγκεκριμένη εργασία. Το πρόσωπο που δεχόταν την κλήση

ελέγχου ήξερε που βρισκόταν κάθε αίτηση μέσα στον λαβύρινθο και μπορούσε να δώσει στον πωλητή την πληροφορία που ζητούσε. Δυστυχώς, η δυνατότητα παροχής αυτής της πληροφορίας είχε το κόστος της απώλειας ακόμη περισσότερου χρόνου για την ολοκλήρωση της διαδικασίας.

Τελικά δυο ανώτερα στελέχη της IBM πιστωτική είχαν μια ιδέα. Πήραν μια αίτηση και πήγαν οι ίδιοι βήμα –βήμα και στα πέντε βήματα, ζητώντας από τους υπαλλήλους, σε κάθε γραφείο, να εγκαταλείψουν ότι άλλο έκαναν και να επεξεργασθούν αυτή την αίτηση όπως θα έκαναν κανονικά, αποφεύγοντας μόνο την καθυστέρηση του να παραμείνει σε μια στοίβα στο γραφείο κάποιου. Από τα πειράματά τους έμαθαν ότι ο πραγματικός χρόνος εκτέλεσης της εργασίας ήταν συνολικά ενενήντα λεπτά. Ο υπόλοιπος χρόνος περνούσε με τις μεταβιβάσεις του εντύπου από το ένα τμήμα στο άλλο.

Η διεύθυνση είχε φτάσει στην καρδιά του προβλήματος, που ήταν η συνολική διαδικασία παροχής πιστώσεων. Πραγματικά αν, κουνώντας ένα μαγικό ραβδί μπορούσε η εταιρεία να διπλασιάσει την ατομική παραγωγικότητα καθενός προσώπου στον οργανισμό ο συνολικός χρόνος για την διαδικασία θα είχε μειωθεί κατά σαράντα πέντε λεπτά μόνο. Το πρόβλημα δεν βρισκόταν στα καθήκοντα και τους ανθρώπους αλλά στην δομή της ίδιας της διαδικασίας –που προφανώς είχε στηθεί έτσι όταν δεν μπορούσε να γίνει διαφορετικά. Με άλλα λόγια, ολόκληρη η διαδικασία έπρεπε να αλλάξει και όχι να αλλάξουν τα μεμονωμένα βήματα.

Στο τέλος η IBM πιστωτική αντικατέστησε τους ειδικούς της – τους ελεγκτές αξιοπιστίας, τους κοστολόγους κλπ- με άτομα γενικών καθηκόντων. Τώρα αντί να πηγαίνει μια αίτηση από γραφείο σε γραφείο ένα πρόσωπο που ονομάζεται διαμορφωτής συμφωνίας χειρίζεται ολόκληρη την αίτηση από την αρχή ως το τέλος, χωρίς μεταβιβάσεις.

Πως μπόρεσε ένας υπάλληλος γενικών καθηκόντων να αντικαταστήσει τέσσερις ειδικούς; Το παλιό σχέδιο της διαδικασίας ήταν βασισμένο σε μιά έμμονη αλλά καλά κρυμμένη αντίληψη ότι κάθε αίτηση για χρηματοδότηση ήταν μοναδική και δύσκολή στην επεξεργασία και έτσι απαιτούσε την παρεμβολή τεσσάρων ατόμων με υψηλή εξειδίκευση. Στην πραγματικότητα αυτή η αντίληψη ήταν

δεν είχε καταρριφθεί η αντίληψη ότι χρειάζονταν ειδικούς για να εκτελέσουν εξειδικευμένα καθήκοντα.

### Παράδειγμα : Φορντ

Στις αρχές της δεκαετίας του 1980 η Φορντ όπως και πολλές άλλες εταιρείες αναζητούσε τρόπους για να περικόψει τα πάγια και τα διοικητικά της έξοδα. Ένα από τα τμήματα όπου η Φορντ πίστευε ότι θα μπορούσε να μειώσει τα έξοδα ήταν το τμήμα πληρωτέων λογαριασμών που εξοφλούσε τους λογαριασμούς που έστελναν οι προμηθευτές της. Εκείνο τον καιρό το τμήμα απασχολούσε πάνω από πεντακόσια άτομα.

Χρησιμοποιώντας υπολογιστές για την αυτοματοποίηση κάποιων λειτουργιών τα διοικητικά στελέχη της εταιρείας πίστευαν ότι θα πετύχαιναν μια μείωση κατά 20% του προσωπικού του τμήματος κατεβάζοντας τον αριθμό των υπαλλήλων στους τετρακόσιους... Και θα είχε αρκεστεί σε αυτό αν εκείνη την εποχή δεν εξαγόραζε μερίδιο μετοχών στην ιαπωνική Μάζντα. Αμέσως τα διοικητικά στελέχη της Φορντ πρόσεξαν ότι η μικρότερη βέβαια Μάζντα εκτελούσε τις ίδιες διαδικασίες μες ένα τμήμα μόλις πέντε ατόμων. Η αντίθεση ήταν υπερβολικά μεγάλη για να αποδοθεί μόνο στο μικρό μέγεθος της ιαπωνικής φίρμας. Έτσι τα διοικητικά στελέχη της Φορντ υποχρεώθηκαν να αναθεωρήσουν ολόκληρη την διαδικασία του τμήματος πληρωτέων λογαριασμών.

Αυτή η απόφαση εσήμανε μια κρίσιμη μεταστροφή στις αντιλήψεις της Φορντ γιατί οι εταιρείες μπορούν να ανασχεδιάσουν μόνο επιχειρηματικές διαδικασίες και όχι τους διοικητικούς οργανισμούς που αναπτύχθηκαν για να τους καλύψουν. Οι πληρωτέοι λογαριασμοί δεν μπορούν να ανασχεδιαστούν γιατί δεν είναι διαδικασία. Είναι ένα τμήμα, ένα οργανωτικό δημιούργημα ενός ειδικού σχεδιασμού διαδικασίας.

Όταν μια πραγματική διαδικασία εργασίας ανασχεδιαστεί η μορφή της οργανωτικής δομής που απαιτείται για την εκτέλεση αυτής της εργασίας θα γίνει



φανερή. Μάλλον δεν θα μοιάζει πολύ με την παλιά κατάσταση. Μερικά τμήματα ή άλλες οργανωτικές μονάδες μπορεί και να εξαφανιστούν, όπως έγινε στη περίπτωση της Φορντ όπως θα διαπιστώσουμε παρακάτω.

Η διαδικασία που ανασχεδίασε τελικά η Φορντ δεν ήταν οι πληρωτέοι λογαριασμοί αλλά οι προμήθειες (αγορές-παραλαβές-πληρωμές).

Η παλιά διαδικασία προμήθειας ανταλλακτικών της Φορντ ήταν αξιοσημείωτα συμβατική. Αρχίζε με την αποστολή μιας παραγγελίας από το τμήμα προμηθειών προς ένα προμηθευτή και ενός αντιγράφου της που πήγαινε στους πληρωτέους λογαριασμούς. Όταν ο προμηθευτής απέστειλε τα αγαθά και αυτά έφταναν στη Φορντ ο υπάλληλος στην αποβάθρα παραλαβής συμπλήρωνε ένα έντυπο περιγράφοντας τα αγαθά και το έστελνε στους πληρωτέους λογαριασμούς. Ο προμηθευτής στο μεταξύ έστελνε στους πληρωτέους λογαριασμούς ένα τιμολόγιο.

Οι πληρωτέοι λογαριασμοί είχαν τώρα τρία αντίγραφα σχετικά με αυτά τα αγαθά. Αν ταιριαζαν και τα τρία ένας υπάλληλος έβγαζε μια εντολή πληρωμής. Συνήθως αυτό γινόταν, αλλά μερικές φορές επενέβαινε ο Βιλφρέντο Παρέτο...

Ο Παρέτο ένας Ιταλός οικονομολόγος των αρχών του εικοστού αιώνα, διαμόρφωσε αυτό που ονομάζουμε κανόνα του 80-20, τυπικά γνωστό σαν τον κανόνα της κακής διανομής. Αυτός ο κανόνας λέει ότι το 80% της προσπάθειας που καταβάλλεται σε μια διαδικασία είναι το αποτέλεσμα μόνο του 20% των εισροών. Έτσι και στην περίπτωση της Φορντ το 80% του χρόνου σπαταλιόταν στο 20% των υποθέσεων που είχαν κάποιο πρόβλημα.

Η νέα διαδικασία των πληρωτέων λογαριασμών της Φορντ φαίνεται ριζικά διαφορετική. Οι υπάλληλοι των πληρωτέων λογαριασμών δεν συγκρίνουν πλέον τις παραγγελίες με τα τιμολόγια και τα έγγραφα παραλαβής, κυρίως γιατί η νέα διαδικασία εξαφανίζει εντελώς τα τιμολόγια. Τα αποτελέσματα είναι θεαματικά. Αντί για πεντακόσια άτομα η Φορντ απασχολεί τώρα μόνο 125 για την πληρωμή των προμηθειών.

Η νέα διαδικασία έχει ως εξής : Όταν ένας στο τμήμα προμηθειών στέλνει μια παραγγελία σε έναν προμηθευτή ο πρώτος καταχωρίζει την ίδια στιγμή την παραγγελία σε μια βάση δεδομένων με την οποία είναι συνδεδεμένος. Οι



προμηθευτές όπως και πριν στέλνουν τα αγαθά στην αποβάθρα παραλαβής. Όταν φθάνουν κάποιος υπάλληλος της παραλαβής τα ελέγχει από ένα τερματικό για να δει αν η αποστολή που παρελήφθη αντιστοιχεί σε κάποια παραγγελία που εκκρεμεί στη βάση δεδομένων. Υπάρχουν μόνο δύο περιπτώσεις: Είτε αντιστοιχεί, είτε όχι. Αν αντιστοιχεί, τότε ο υπάλληλος της αποβάθρας αποδέχεται την παραλαβή των αγαθών και πατάει ένα πλήκτρο στο πληκτρολόγιο του τερματικού που ενημερώνει την βάση δεδομένων ότι τα αγαθά έφθασαν.

Η παραλαβή των αγαθών έχει καταγραφεί στη βάση και ο υπολογιστής θα εκδώσει αυτόματα μια επιταγή και θα την στείλει στον προμηθευτή την κατάλληλη στιγμή. Αν όμως τα αγαθά δεν αντιστοιχούν σε μία παραγγελία που εκκρεμεί στη βάση δεδομένων, ο υπάλληλος στην αποβάθρα θα αρνηθεί να παραλάβει την αποστολή και θα την στείλει πίσω.

Ουσιαστικά η πιο βαθιά αλλαγή στο συγκεκριμένο παράδειγμα είναι η αλλαγή κανόνων .

Για παράδειγμα ο κανόνας αριθ.1 στο τμήμα πληρωτέων λογαριασμών ήταν :πληρώνουμε όταν παραλαμβάνουμε το τιμολόγιο. Για να ανασχεδιαστεί η διαδικασία ο κανόνας έγινε πληρώνουμε όταν παραλαμβάνουμε τα αγαθά. Η αλλαγή μιας λέξης έβαλε τα θεμέλια για μια σημαντική αλλαγή στην επιχείρηση.

Άλλες αλλαγές της μιας λέξης σε παλιούς κανόνες έχουν αντίστοιχα αποτελέσματα. Για παράδειγμα σε ένα δικό της εργοστάσιο κατασκευής φορτηγών αντί για το πληρώνουμε όταν παραλαμβάνουμε τα αγαθά η Φορντ καθιέρωσε έναν ακόμη πιο καινούριο κανόνα. Πληρώνουμε όταν χρησιμοποιούμε τα αγαθά. Η εταιρεία είπε συγκεκριμένα σε έναν από τους προμηθευτές φρένων: «Μας αρέσουν τα φρένα σου και θα συνεχίσουμε να τα τοποθετούμε στα φορτηγά μας , αλλά μέχρι να το κάνουμε αυτό, τα φρένα είναι δικά σου και όχι δικά μας. Τα φρένα γίνονται δικά μας μόνο όταν τα χρησιμοποιούμε, και μόνο τότε θα στα πληρώνουμε».

Μπορεί να εκπλαγεί κανείς με τη συμφωνία του προμηθευτή φρένων σ'αυτήν την αλλαγή γιατί τώρα στην πραγματικότητα χρηματοδοτεί αυτός την

παρακαταθήκη φρένων της Φορντ. Τι κέρδος έχει ο προμηθευτής από αυτή τη νέα ρύθμιση;

Πρώτον έχει τώρα αναλάβει όλο τον ανεφοδιασμό της Φορντ με φρένα αντί για ένα μέρος. Δεύτερο επειδή ο προμηθευτής έχει τώρα πρόσβαση στο μηχανογραφημένο χρονοδιάγραμμα παραγωγής της Φορντ δεν είναι αναγκασμένος να εξαρτάται από τις αβέβαιες προβλέψεις της ζήτησης φρένων που λάμβανε παλιότερα από τους πωλητές του.

Ο ανασχεδιασμός στις προμήθειες της Φορντ αποτελεί παράδειγμα για ένα άλλο χαρακτηριστικό μιας πραγματικής προσπάθειας ανασχεδιασμού: Οι αλλαγές στη Φορντ θα ήταν αδύνατο να γίνουν χωρίς τη σύγχρονη τεχνολογία της πληροφορικής-κάτι που ισχύει εξίσου για την προσπάθεια αναδιάρθρωσης στην IBM πιστωτική.

**Είναι πλέον δεδομένο ότι στον ανασχεδιασμό η τεχνολογία της πληροφορικής δρα σαν ουσιαστικός ενεργοποιητής. Χωρίς την τεχνολογία της πληροφορικής, η διαδικασία δεν θα μπορούσε να ανασχεδιαστεί...**

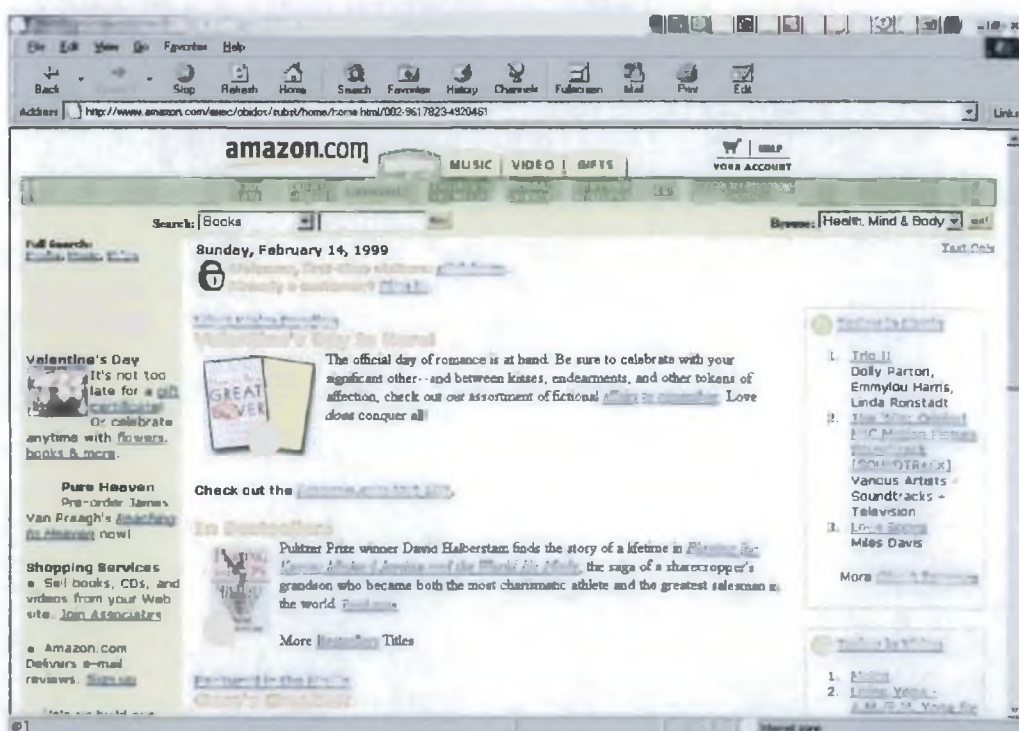
#### Παράδειγμα : Amazon.com

Το μεγαλύτερο βιβλιοπωλείο του κόσμου έχει ενεργή ιστορία μόλις τριών ετών.. Έχει παρουσία σε κάθε γειτονιά , σε κάθε σπίτι του κόσμου.. Κατάφερε κυριολεκτικά από το πουθενά να γίνει το αδιαμφισβήτητο νο.1 παγκοσμίως εκπολίζοντας εταιρείες κολοσσούς που παρέμειναν προσκολλημένες στην παραδοσιακή έννοια της ανάπτυξης... Το βιβλιοπωλείο πέρσι υπολογίζεται ότι εξυπηρέτησε περισσότερους από 2,5 εκατομμύρια πελάτες άφωγα και άμεσα.

Μην ψάξετε να το βρείτε στο χρυσό οδηγό γιατί απλούστατα δεν υπάρχει... Είναι μόνο ηλεκτρονικό και βρίσκετε στο Internet. Παγκοσμίως θεωρείται η πιο τρανταχτή απόδειξη των κινδύνων που μπορεί να περάσουν οι παραδοσιακές εταιρείες από νέες φιλόδοξες χωρίς κεφάλαια που θα πιάσουν έγκαιρα το σφυγμό της αγοράς και θα αξιοποιήσουν στο μέγιστο βαθμό τα εργαλεία της σύγχρονης πληροφορικής τεχνολογίας.. Αποκλειστικά για λόγους οικονομικής σύγκρισης

αναφέρω ότι σήμερα η εταιρεία Amazon.com έχει αξία κεφαλαιοποίησης \$4.73 δις. Ενώ ο νο 1. παραδοσιακός γίγαντας στην διακίνηση βιβλίων Barnes & Noble's έχει αξία κεφαλαιοποίησης μόλις \$ 1.78 δις.

Επειδή οι εικόνες μιλούν καλύτερα και αμεσότερα από οποιοδήποτε κείμενο και κυρίως δίνουν τα άμεσα ερεθίσματα για παρατηρήσεις και σχολιασμό, ακολουθούν μερικές επιλεγμένες οθόνες από το ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο συνοδευόμενες από τον κατάλληλο σχολιασμό. Αυτό που αξίζει να παρατηρήσουμε είναι το πόσο διαφορετικό είναι το επίπεδο υπηρεσιών που παρέχεται στον τελικό καταναλωτή που μπορεί και φωνίζει με τρομερή άνεση και βοήθεια αυτό που θέλει και καμιά φορά ούτε καν ξέρει ότι υπάρχει.



Η κεντρική «είσοδος του βιβλιοπωλείου» οι προσφορές και οι ανακοινώσεις έχουν την πρώτη θέση εδώ. Επίσης παρατηρούμε την επέκταση των δραστηριοτήτων και σε άλλους τομείς όπως οι βιντεοταινίες και τα CD μουσικής..

amazon.com

MUSIC VIDEO GIFTS

YOUR ACCOUNT

Search: Books

Health, Mind & Body

Full Search

Sunday, February 14, 1999

Valentine's Day  
It's not too late for a gift certificate! Or celebrate anytime with flowers, books & more.

Pure Heaven  
Pre-order James Van Praagh's *Reaching to Heaven* now!

Shopping Services  
• Sell books, CDs, and videos from your Web site. [Join Associates](#)

• Amazon.com Delivers e-mail reviews. [Sign up](#)

• Help us build our new online shopping service: [Shop the Web!](#)

Our World Has Grown

The official day of romance is at hand. Be sure to celebrate with your significant other--and between kisses, endearments, and other tokens of affection, check out our assortment of fictional [books to romance](#). Love does conquer all!

Check out the [bestselling books](#).

Pulitzer Prize winner David Halberstam finds the story of a lifetime in *Forever for Father: A History of America and the World We Made*, the saga of a sharecropper's grandson who became both the most charismatic athlete and the greatest salesman in the world. [Read more](#)

More [Bestselling Titles](#)

The *New York Times Book Review*® titles are here! *The Grapes of Wrath* collects fiction, essays, and drama by our wittiest, most controversial man of letters. This and more in [Featured in the News](#)

Oprah's latest book-club selection is Bret Loti's *Five*, in which the title character, a Mississippi mother of five, gives birth to her sixth--and most challenging--child. Buy the [hardcover](#) or [paperback](#).

1. *The II*  
Dolly Parton, Emmylou Harris, Linda Ronstadt
2. *The Vibe: Original NYC Making Pictures*  
Soundtracks  
[SOUNDTRACK]  
Various Artists - Soundtracks - Television
3. *Love Songs*  
Miles Davis

More [Video Titles](#)

1. *Living*
2. *Living*  
A.C. / D.H. / Yona for *Emotions* 5-1
3. *Tea-Go Weekend*
4. *Emotions*  
Cincinnati Story
5. *Yona Join: B. Body*

More Video [Titles](#)

Ιδιαίτερη εντύπωση κάνει η επιλογή “Recommendation Center” που σκοπό της έχει να προτείνει στον υποψήφιο πελάτη τίτλους βιβλίων που δεν τους γνωρίζει αλλά μέσα από συγκεκριμένη διαδικασία το πληροφοριακό σύστημα του βιβλιοπωλείου τους βρίσκει και τους παρουσιάζει..Ας πάμε να δούμε από πού κοντά τους οκτώ διαφορετικούς τρόπους που μας προτείνει για να βρούμε τα βιβλία που μας ταιριάζουν...



## Επιλογές του Amazon Recommendation Center

The screenshot shows the Amazon.com website with the 'Recommendation Center' prominently displayed. The page features a search bar at the top and a navigation menu with 'MUSIC | VIDEO | GIFTS' and 'YOUR ACCOUNT'. Below the search bar, there are several recommendation categories, each with an icon and a brief description:

- 1. Trending Recommendations**: Let us make recommendations based on your past purchases and ratings. Includes an icon of a lightbulb.
- 2. MoodMatcher**: Do you love Poe, but loathe Thoreau? Live for histories but yawn at mysteries? MoodMatcher what you love--and hate--and it will predict books it thinks you'll like. Magic? Truth be told, it's just math mixed with fun. Give it a go! Includes an icon of a book and a thought bubble.
- 3. New Moods & Occasions!**: It's a dark and stormy night. And you're in the mood for ... a kiss? Or, you're looking for the right book to read at the beach. Or in a bomb shelter. Or in the wild. MoodMatcher's got you covered with books for every occasion. Includes an icon of a book.
- 4. More Authors Added!**: From Dave Barry to Oliver Sacks, and Evelyn Waugh to Patricia Cornwell, we've assembled a roster of fine writers for avid readers. Just click on an author you like from our list of favorites, and we'll suggest another you'll be glad to discover. Includes an icon of a typewriter.
- 5. Reading Group Guides**: The liveliest discussions start with a few well-posed questions. Our reading group guides are filled with questions that spark real book talk. Get tongues wagging in the best of ways. Includes an icon of glasses.
- 6. Get recommendations by e-mail**: Tell us your reading interests and we'll send you book reviews each month. It's a great way to discover new books, and it's free! Includes an icon of an envelope.
- 7. Award-Winning**: Pulitzers, Nobels, PENs... Browse Award-Winning for some of the best reads of the past years. Includes an icon of a book.

1. Με βάση τις αγορές που έχετε κάνει μέχρι σήμερα..

2. Με βάση γενικές ερωτήσεις του τύπου «τι σας αρέσει και τι όχι»

3. Με βάση την ψυχολογική διάθεση

4. Με βάση την κριτική των αναγνωστών

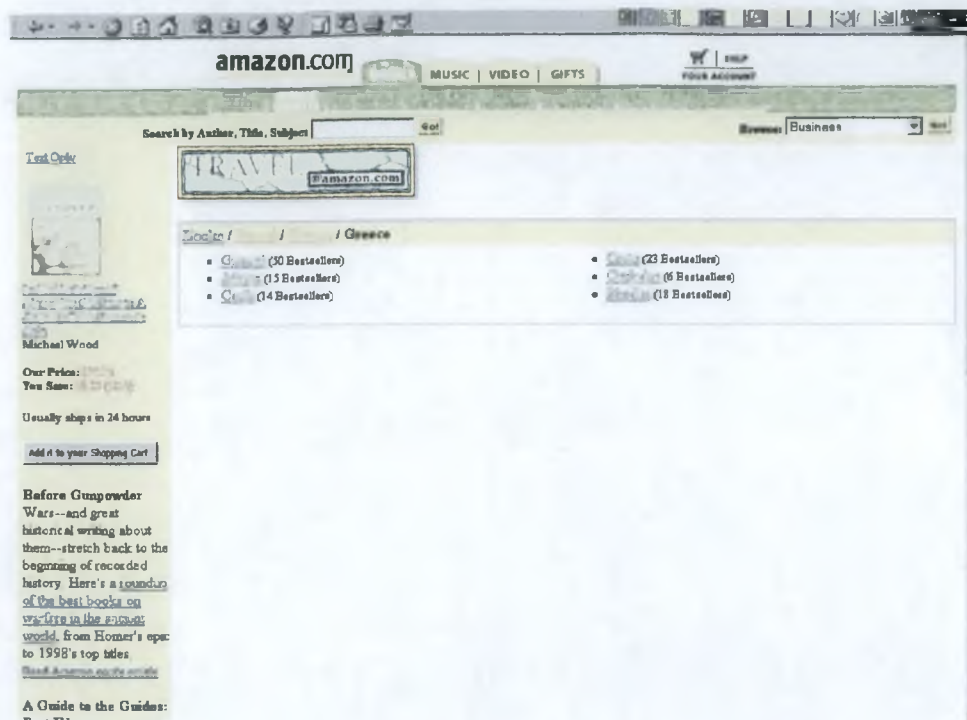
5. Με βάση τον συγγραφέα

6. Με συμμετοχή σε συζητήσεις σε ομάδες κοινών ενδιαφερόντων

7. Με βάση τα αναγνωστικά σας ενδιαφέροντα οι υπάλληλοι της Amazon θα σας στείλουν γράμμα με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο με τις προτάσεις τους.

8. Με βάση βραβευμένους συγγραφείς και έργα από την παγκόσμια εκδοτική βιομηχανία

Ας δούμε τι θα γίνει αν ζητήσουμε πληροφορίες για βιβλία που έχουν σχέση με την πατρίδα μας. Βλέπουμε ότι μας φέρνει γενικές κατηγορίες από τις οποίες μπορούμε να επιλέξουμε αυτό που μας ενδιαφέρει



Αν διαλέξουμε την γενική κατηγορία που περιέχει 50 βιβλία μας έρχεται αναλυτική πληροφόρηση για τους τίτλους που περιέχει.

amazon.com MUSIC | VIDEO | GIFTS HELP YOUR ACCOUNT

Search by Author, Title, Subject

Test Drive

Michael Wood

Our Price: \$19.25  
You Save: \$8.25 (30%)

Usually ships in 24 hours

Add it to your Shopping Cart

Before Gunpowder Wars--and great historical writing about them--stretch back to the beginning of recorded history. Here's a roundup of the best books on warfare in the ancient world, from Homer's epic to 1998's top titles. By [Alanna Cook's article](#)

A Guide to the Guides: [View All](#)

1. Michael Wood / Univ California Press / October 1997  
Our Price: \$19.25 ~ You Save: \$8.25 (30%)  
~ Usually ships in 24 hours

2. Patricia Storace / Vintage Books / September 1997  
Our Price: \$11.20 ~ You Save: \$2.80 (20%)  
~ Usually ships in 24 hours

3. Gerald Malcolm Durrell, Gerald Malcolm Durrell / Viking Pr / August 1979  
Our Price: \$7.16 ~ You Save: \$1.79 (20%)  
~ Usually ships in 24 hours

4. Denis Brown / DK Publishing (Dorling Kindersley) / May 1997  
Our Price: \$19.96 ~ You Save: \$4.99 (20%)  
~ Usually ships in 24 hours

5. David Willett, et al / Lonely Planet / February 1998  
Our Price: \$15.96 ~ You Save: \$3.99 (20%)  
~ Usually ships in 24 hours

Ας διαλέξουμε έναν από αυτούς...

amazon.com MUSIC | VIDEO | GIFTS HELP YOUR ACCOUNT

Test Only

Book Information

at a glance

reviews  
customer comments  
if you like this book

Keyword Search

Books

Full search: Books, Music, or Video

Lonely Planet Greece (3rd Ed)  
by [Lonely Planet](#)

List Price: \$19.95  
Our Price: \$15.96  
You Save: \$3.99 (20%)

Availability: Usually ships within 24 hours.

Paperback - 752 pages 3rd edition (February 1998)  
List Price: \$19.95  
ISBN: 0804425270 ; Dimensions: 1.28 x 7.26 x 6.00  
Amazon.com Sales Rank: 5,596

Avg. Customer Review: [View All](#)  
Number of Reviews: 1

and share your thoughts with other readers!

Customers who bought this book also bought

- [Lonely Planet Greece \(3rd Edition\)](#) by [Lonely Planet](#), Paul Heffender
- [Lonely Planet Greece \(3rd Edition\)](#) by [Lonely Planet](#), Tom Bronsahar, Pat Yale
- [Lonely Planet Greece \(3rd Edition\)](#) by [Lonely Planet](#), Denis Brown

Reviews

Synopsis

This guide covers sites on and off the beaten track and contains extensive choices for places to stay and eat, detailed background on history, culture, art, and mythology and a handy language guide. There is comprehensive coverage of ancient sites as well as recommendations for outdoor activities ranging from hiking Mt. Parnassos to water sports off Lefkada. 16-page full-color section on art and architecture. 130 maps. 18-page color insert.

Customer Comments

Οι πληροφορίες γίνονται ακόμα πιο αναλυτικές –με σύνοψη , σχόλια κλπ- ενώ παρέχεται η ιδιαίτερα σημαντική δυνατότητα να διαβάσουμε τις παρατηρήσεις και την άποψη ανθρώπων που ήδη διάβασαν το βιβλίο και καταθέτουν την γνώμη τους..

Από αυτό το σημείο μπορεί να γίνει και η τελική επιλογή του βιβλίου το οποίο χρεώνεται στην πιστωτική μας κάρτα μέσω ενός συστήματος ασφαλών συναλλαγών.

Πέρα από την συνήθη υπερβολική διάσταση που έχουν πάρει οι κίνδυνοι για αγορά αγαθών μέσω του διαδικτύου η συναλλαγές με Visa είναι ιδιαίτερα ασφαλής αφού η κάρτα δίνει πάντα δίκαιο στον καταναλωτή αρκεί να μπορεί να αποδείξει ότι δεν παρέλαβε ποτέ το προϊόν ή την υπηρεσία η οποία του χρεώθηκε ή ότι αυτό που παρέλαβε δεν ήταν αυτό που παράγγειλε. Σε αυτές τις περιπτώσεις η συναλλαγή ακυρώνεται και μένει στην εταιρεία της πιστωτικής κάρτας να εικαθαρίσει το λογαριασμό της με τον προμηθευτή. Ταυτόχρονα σε πολλά σημεία ανακοινώνονται οι επιχειρήσεις που έχουν το μεγαλύτερο αριθμό παραπόνων έτσι ώστε να αποφεύγονται από τους καταναλωτές.

Παρακάτω παρουσιάζονται μερικές σελίδες από το μεγαλύτερο μουσικό κατάστημα στο Internet..το CD now (Ετήσιος κύκλος εργασιών μετά την νέα συνεργασία του με την εταιρεία N2K \$29 εκατ.)



## Η αρχική σελίδα του CD Now

CD Now  
THE INTERNET'S NUMBER ONE MUSIC STORE

Artist  Find it

thousands of prizes enter here

February 14, 1999

Grammy® Nominees Specially Priced 20% off nominated albums  
Visit [Special](#)  
[Control](#)

Valentine's Day  
[Gift](#)  
[Gift](#)  
or [Gift](#)  
[Gift](#)

Weekend Sale - Up to 30% off  
[Albums](#), [Books](#)  
[Music](#), [CDs](#), [DVDs](#)  
[Jackets](#)

On Sale Now!  
• [Selected Fine](#)  
[Art](#) - [Up to 50% off](#)  
• [Books](#)  
• [Vintage Black](#)  
[History](#)

The CDnow Interview: Elvin Costello & Ben Bacharach

In review: Bill Murray, Paul deLay, John Lee Hooker

Artist picks from Mirella Jordan

The CDnow Interview: Conductor Peter Phillips

Milestone: Aris Houson

In review: Bunny Walker, Burning Sky, Sless

Cool stuff for kids!

Billboard

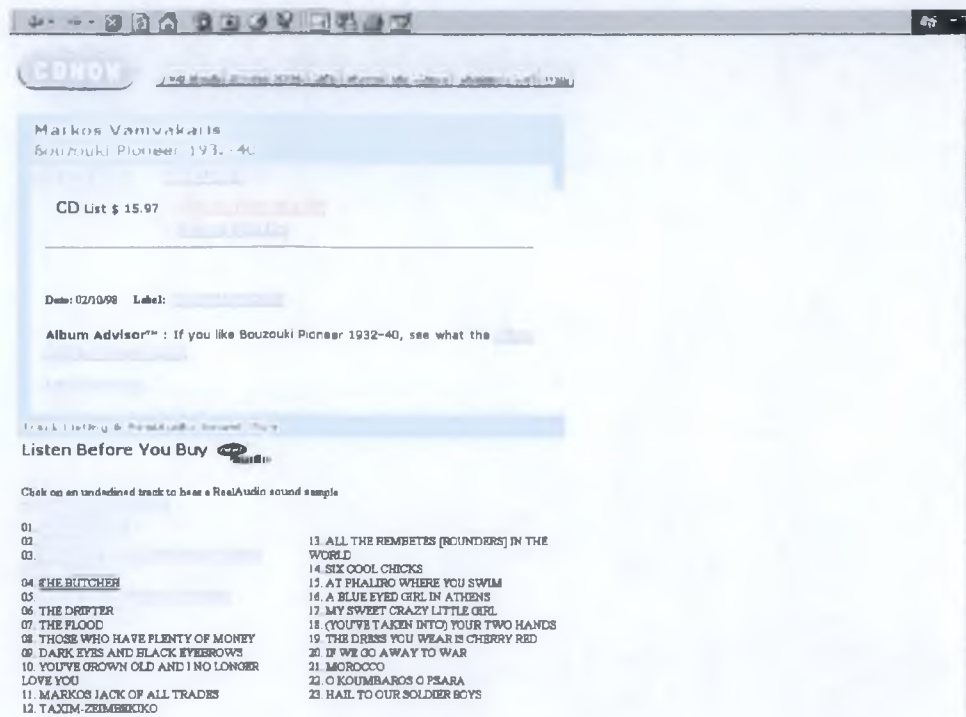
Discover music based on your tastes

Cosmic Credit™  
Get a Web site? from CDnow.

Φυσικά παρέχονται πάμπολλες δυνατότητες αναζήτησης και πληροφόρησης για οποιοδήποτε είδος μουσικής χρειαστείτε.

Ακόμα και για το μουζούκι. Όπως φαίνεται στην επόμενη σελίδα εκτός από αναλυτικές πληροφορίες, δίνεται η δυνατότητα να ακούσετε μέσα από τα ηχεία του προσωπικού σας υπολογιστή επιλεγμένα κομμάτια του δίσκου ή του CD προκειμένου να διασφαλιστεί η ικανοποίησή σας.

Επίσης ανάλογα με την τρέχουσα επιλογή μουσικού ακούσματος που έχει γίνει το CD Now δίνει την δυνατότητα να σας γίνουν προτάσεις για παρεμφερείς δίσκους που μπορεί να ενδιαφέρουν.



The screenshot shows a web browser window displaying the CD Now website. The page features the following content:

- CD NOW** logo and navigation links.
- Artist name: **Markos Vamvakaris**
- Album title: **Βουζουκι Pioneer 1932 - 40**
- CD List price: **\$ 15.97**
- Date: **02/0/98** Label: [blurred]
- Album Advisor™: "If you like Bouzouki Pioneer 1932-40, see what the [blurred]"
- Track listing & RealAudio download link.
- "Listen Before You Buy" logo.
- Instruction: "Click on an undecoded track to hear a RealAudio sound sample"
- Track listing (1-23):
  - 01. [blurred]
  - 02. [blurred]
  - 03. [blurred]
  - 04. **THE BUTCHER**
  - 05. [blurred]
  - 06. THE DRIFTER
  - 07. THE FLOOD
  - 08. THOSE WHO HAVE PLENTY OF MONEY
  - 09. DARK EYES AND BLACK EYEBROWS
  - 10. YOU'VE GROWN OLD AND I NO LONGER LOVE YOU
  - 11. MARKOS JACK OF ALL TRADES
  - 12. TAXIM-ZEMBEKIKO
  - 13. ALL THE REMBETES (ROUNDERS) IN THE WORLD
  - 14. SIX COOL CHICKS
  - 15. AT PHALIRO WHERE YOU SWIM
  - 16. A BLUE EYED GIRL IN ATHENS
  - 17. MY SWEET CRAZY LITTLE GIRL
  - 18. YOU'VE TAKEN INTO YOUR TWO HANDS
  - 19. THE DRESS YOU WEAR IS CHERRY RED
  - 20. IF WE GO A WAY TO WAR
  - 21. MOROCCO
  - 22. O KOUMBAROS O PSARA
  - 23. HAIL TO OUR SOLDIER BOYS

Τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που παρέχουν στον καταναλωτή τα κυβερνοκαταστήματα είναι προφανή. Σύντομα αυτού του είδους η αντιμετώπιση του πελάτη θα είναι το δεδομένο. Σήμερα είναι η καινοτομία που κερδίζει έδαφος με ρυθμούς καλπασμού. Κάθε επιχείρηση έχει άμεσο όφελος από την αξιοποίηση αυτού του σύγχρονου επικοινωνιακού εργαλείου που λέγεται Internet. Είτε για να επικοινωνεί με τους πελάτες και το δίκτυο διανομής της, είτε για να βρει άμεση διέξοδο στην λιανική, είτε για να δημιουργήσει ένα ενοποιημένο περιβάλλον εσωτερικής επικοινωνίας και εργασίας (Intranet)

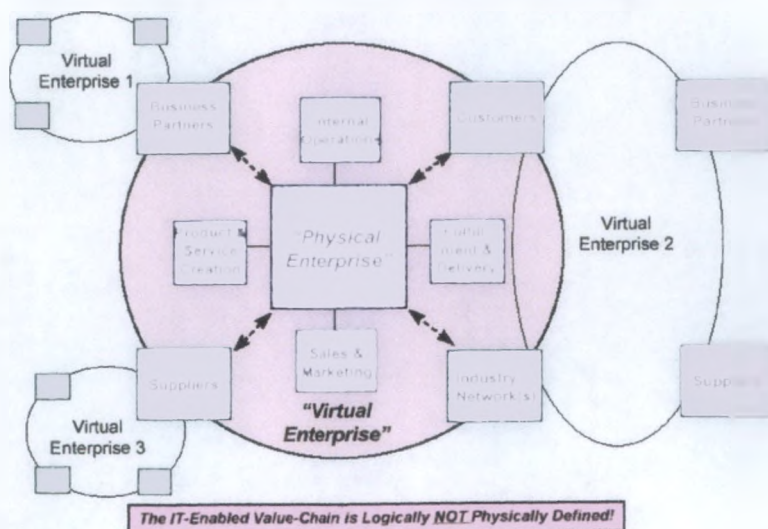
Στο επόμενο κεφάλαιο θα κάνουμε μια συνολική προσέγγιση σε όλες τις σύγχρονες τεχνολογίες που αξιοποιούνται σήμερα από τις επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο και παράγουν διαφορά και πλεονέκτημα σε όλα τα επίπεδα.

## ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΥ ΑΛΛΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΜΟΡΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον να σταθούμε στην αρχή αυτού του κεφαλαίου πάνω σε συνοπτικά συμπεράσματα παγκόσμιας κλίμακας ερευνών που είχαν σχέση με την επιρροή –άμεση και μελλοντική – της πληροφορικής τεχνολογίας στις σύγχρονες επιχειρήσεις..

- Μέχρι το 2003 οι ανταγωνιστικές επιχειρησιακές πιέσεις θα οδηγήσουν τουλάχιστον το 40% των 2000 παγκόσμιας εμβέλειας εταιρειών να υιοθετήσουν πληροφοριακά συστήματα που θα τους επιτρέπουν «εικονική επιχειρησιακή λειτουργία»
- Μέσα στο 2003 θα υιοθετηθούν οριστικές προδιαγραφές για την διασύνδεση πληροφοριακών συστημάτων

### The IT-Enabled “Virtual” Enterprise

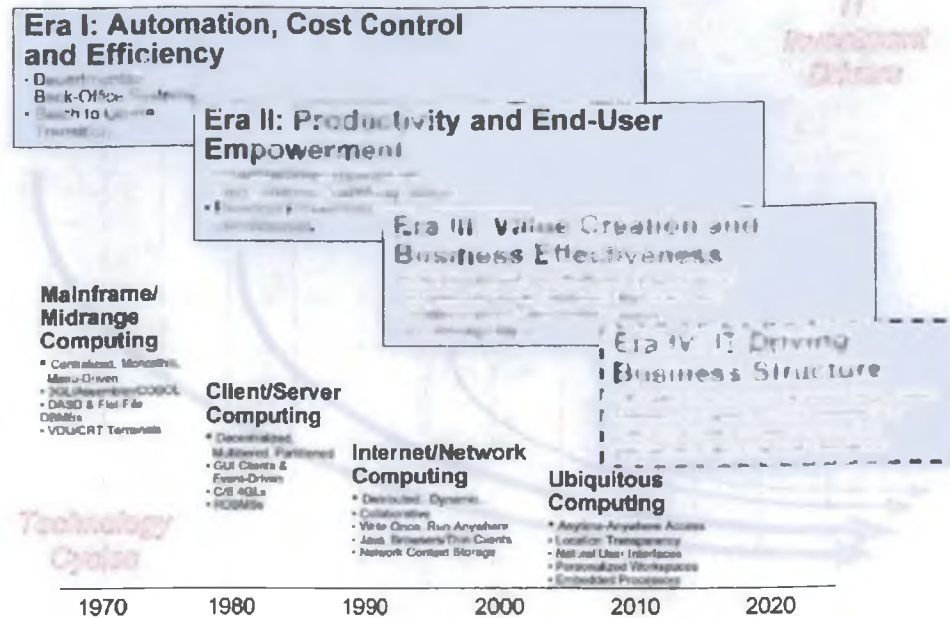


Source: GartnerGroup

- Μέχρι το 2008 το 25% του παγκόσμιου τζίρου λιανικής και το 70% του αντίστοιχου χονδρικής θα γίνονται μέσω του Internet
- Μέχρι το 2003 το 70% των καταναλωτών θα προτιμάει το Internet για να πληροφορηθεί και να αγοράσει αγαθά.
- Έως το 2002 λιγότερο από το 15% των εταιρειών που θα δραστηριοποιηθούν προς την κατεύθυνση της αποκλειστικής εμπορικής αξιοποίησης του Internet θα είναι κερδοφόρες.
- Μέχρι το 2003 περισσότερο από το 80% των επιχειρησιακών προδιαγραφών –για το πληροφοριακό της σύστημα- θα ορίζεται από τις απαιτήσεις των εφαρμογών για Internet
- Μέχρι το 2003 το 80% όλων των επιχειρήσεων θα αναγκαστούν να επαναδομήσουν δραστηριότητες το πληροφοριακό τους σύστημα
- Μέσα στο 2003 για κάθε 10 θέσεις επαγγελματιών πληροφορικής θα υπάρχουν σε παγκόσμιο επίπεδο μόνο 7,5 διαθέσιμοι (Η εκτίμηση για την Ελλάδα/αστικά κέντρα είναι περίπου 4-5)



## IT's Changing Destiny



Source: GartnerGroup

### Τάσεις στις επιχειρήσεις

- Η προσθήκη αξίας/διαφοράς και αποτελεσματικής επιχειρηματικής λειτουργίας είναι οι κύριες δυνάμεις που οδηγούν τις επενδύσεις σε πληροφορική τεχνολογία παρά οι παραδοσιακές λογικές για παραγωγικότητα και αποδοτικότητα.
- Η ανάγκη για εικονική επιχειρησιακή δράση θα αυξάνεται κατακόρυφα παράλληλα με το βαθμό χρήσης του διαδικτύου.
- Ο συντονισμός –ως θέμα κουλτούρας- του επιχειρείν με την δύναμη της πληροφορικής τεχνολογίας είναι το βασικό ζητούμενο για τις διοικήσεις των εταιρειών

Θα πρέπει εδώ να κάνουμε ένα βασικό διαχωρισμό των διαθέσιμων τεχνολογιών έτσι ώστε να είναι δυνατή η λεπτομερέστερη εξέτασή τους στη συνέχεια.

Κάθε επιχείρηση μπορεί να διακρίνει δυο επίπεδα αξιοποίησης τεχνολογιών.

Το πρώτο επίπεδο που είναι ο πυρήνας της πληροφορικής της υποδομής έχει να κάνει με το εσωτερικό πληροφοριακό σύστημα στο οποίο στηρίζεται. Αυτό είναι και το θεμέλιο για οποιαδήποτε άλλη εκτός περιβάλλοντός της επέκταση του συστήματός της (e-business, e-commerce, extranets). Η επιλογή ενός μοντέρνου αλλά και δοκιμασμένου πληροφοριακού συστήματος (μετεξέλιξη του παραδοσιακού όρου μηχανογράφηση) είναι στρατηγικής σημασίας για την ανάπτυξή της. Και αυτό όχι μόνο επειδή από εκεί μπορεί να μειώσει τα κόστη της ή να βελτιώσει το βαθμό εξυπηρέτησης των πελατών της αλλά γιατί αυτό θα ορίσει και την άμεση ευχέρεια που θα έχει η εταιρεία να ενσωματώνει και να αξιοποιεί διαθέσιμες τεχνολογίες που είτε ήδη υπάρχουν είτε μέλλουν να παρουσιαστούν.

Σε λίγο καιρό λίγο θα μας ενδιαφέρει αν το σύστημά μας εκδίδει γρήγορα τιμολόγια. Αυτό που θα μας ενδιαφέρει περισσότερο είναι αν μπορεί να συνδεθεί αυτόματα με το αντίστοιχο σύστημα του πελάτη μας έτσι ώστε να παρακολουθεί αυτόματα τα αποθέματά του σε προϊόντα μας και αυτόματα να του συμπληρώνει τα ράφια. Και αυτό τότε θα είναι παράγοντας επιβίωσης γιατί κανείς δεν θα είναι διατεθειμένος να δεσμεύει κεφάλαια, χώρους και δυναμικό για να έχει τα προϊόντα μας στις αποθήκες του.

Το δεύτερο επίπεδο που θα εξετάσουμε είναι αυτό της αξιοποίησης των σύγχρονων επικοινωνιακών μέσων που μας παρέχει η σύγχρονη τεχνολογία και έχει να κάνει με την ικανότητα μιας επιχείρησης να διαλειτουργεί με τις αγορές που την ενδιαφέρουν (τελικοί καταναλωτές, δίκτυα διανομής, προμηθευτές κλπ)



Η σημασία της επιλογής πληροφοριακού συστήματος αξιοποίησης επιχειρησιακών πόρων είναι ζωτικής σημασίας για την επιχείρηση.

Ο όρος E.R.P. (Enterprise Resource Planning – Αξιοποίηση Επιχειρησιακών Πόρων) είναι σχετικά πρόσφατος όπως άλλωστε είναι και αυτή η νέα διάσταση στην μηχανογράφηση των επιχειρήσεων.

Παρ' ότι ακόμη σήμερα τα συστήματα αυτά αφορούν μόνο τις μεσαίες και μεγάλες εταιρείες και οργανισμούς του ευρύτερου δημόσιου τομέα είναι βέβαιο ότι στο άμεσα επόμενο διάστημα τα χαρακτηριστικά και η φιλοσοφία των συστημάτων αυτών θα οδηγήσουν και τα προϊόντα για μικρότερες εταιρείες στην ίδια κατεύθυνση.

Στην ενότητα που ακολουθεί γίνεται μια εκτενής αναφορά για τα Συστήματα Αξιοποίησης Επιχειρησιακών Πόρων καθώς και γίνεται συνοπτική παρουσίαση του Computer Logic E.R.P. system.

Η επιλογή έγινε μετά από έρευνα στην Ελληνική αγορά πληροφορικής με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

1. Εφαρμοσμένη λειτουργία
2. Τεχνολογική πρωτοπορία
3. Προσαρμογή στην Ελληνική επιχειρησιακή πρακτική
4. Μέγεθος/ Ιστορία κατασκευάστριας εταιρείας



## ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗΣ ΕΠΙΧΙΕΡΗΣΗΣ



## ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (E.R.P.)



Τα E.R.P. Συστήματα διακρίνονται για την ομοιογένειά τους και την ικανότητά τους να υποστηρίζουν ενιαία το σύνολο των επιχειρησιακών λειτουργιών . Επίσης έχουν άμεση δυνατότητα σύνδεσης και διαλειτουργίας με άλλα συστήματα αντίστοιχων προδιαγραφών εκτός επιχείρησης για υλοποίηση λύσεων ECR (Efficient ConsumerResponse) και Just In time.

Copyright Evangelos Costantidis

Ορισμοί για τα συστήματα E.R.P. υπάρχουν αρκετοί ανάλογα με την οπτική γωνία που κανείς τα εξετάζει. Ο ορισμός που αποδίδει περισσότερο το σκεπτικό και την φιλοσοφία των E.R.P συστημάτων είναι ότι : E.R.P. (Enterprise Resource Planning) είναι μια αρχιτεκτονική πληροφοριακού συστήματος που στόχο έχει να εξυπηρετήσει και να διευκολύνει την ροή των πληροφοριών μεταξύ όλων των λειτουργιών σε όλα τα τμήματα και σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης.

Τα ERP συστήματα βασίζονται στην φιλοσοφία της ενιαίας και συνολικής αντιμετώπισης του πληροφοριακού συστήματος της εταιρείας. Απαρτίζονται από συστήματα εφαρμογών που συνδέονται και συνεργάζονται μεταξύ τους ενώ μοιράζονται –συνήθως-κοινή βάση δεδομένων με τέτοιο τρόπο ώστε οι πληροφορίες που καταχωρούνται να είναι θεατές από οποιαδήποτε εφαρμογή

χωρίς να χρειάζεται η ίδια πληροφορία να είναι καταχωρημένη τόσες φορές όσες και οι εφαρμογές που την χρησιμοποιούνε.

Τα ERP συστήματα συντίθενται από έτοιμα δομικά στοιχεία (modules) τα οποία στην συνέχεια επιτρέπουν την παραμετροποίηση, την προσαρμογή αλλά και κυρίως την εξατομίκευσή τους (customization), ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης.

Στην Ελλάδα ERP συστήματα πρωτοπαρουσιάστηκαν μετά το 1995 κυρίως από ξένους κατασκευαστές.

Η άμεση και θετική αποδοχή τους από τις επιχειρήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο οφείλεται στην αποδοτικότερη λειτουργία τους στο σύνολο της επιχείρησης, παράγοντας που βελτιώνει σημαντικά το ROI (Return On Investment) της επιχείρησης και κάνει τις προτάσεις αγοράς ERP σαφώς συμφερότερες από κάθε άποψη.

Τα πλεονεκτήματα για την επιχείρηση από την αξιοποίηση ενός σύγχρονου ERP συστήματος είναι :

- Συνολική, άμεση και αξιόπιστη πληροφόρηση
- Εκμηδενισμός των περιττών λειτουργιών και πληροφοριών.
- Μείωση του φορτίου και του χρόνου ολοκλήρωσης κρίσιμων επιχειρησιακών λειτουργιών μέσω της βελτίωσης των ροών πληροφορίας.
- Βελτίωση της αποδοτικότητας (άρα και του κόστους)
- Άμεση προσαρμογή στο ευμετάβλητο επιχειρησιακό περιβάλλον
- Ικανότητα αξιοποίησης όλων των σύγχρονων τεχνολογιών που βελτιώνουν δραστηκά την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης
- Σύγχρονη σχεδίαση με λυμένα τα προβλήματα του 2000 και του Ευρώ.

Η επιλογή ενός ERP συστήματος σίγουρα δεν είναι εύκολη υπόθεση. Κυρίως γιατί σημαίνει:

- την υλοποίηση ενός έργου στρατηγικής σημασίας για την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης
- με κόστος που δεν είναι ευκαταφρόνητο
- που εμπλέκει και αφορά το σύνολο των πόρων της επιχείρησης –και όχι μόνο ένα τμήμα ή τομέα
- και που σε ορισμένες περιπτώσεις που αποδεδειγμένα χρειάζεται, πρέπει να αντιμετωπίζεται με διάθεση για ανασχεδιασμό, για ανατροπή των καθιερωμένων και την υιοθέτηση νέων σύγχρονων διαδικασιών.

Τα κριτήρια επιλογής συνοψίζονται στα παρακάτω :

- Αξιολογήστε την εταιρεία. Τον μελλοντικό Στρατηγικό σας συνεργάτη. Γιατί εκεί κατ' αρχήν υπάρχει η πραγματική υποδομή για την υλοποίηση του έργου και κατά δεύτερον στα προϊόντα. Μάθετε όσα περισσότερα μπορείτε για το επίπεδο τεχνογνωσίας τα στελέχη και την δομή της εταιρείας που σκοπεύετε να συνεργαστείτε...
- Αξιοπιστία και λειτουργικότητα προϊόντων. Ρωτήστε πριν αγοράσετε... Συμβουλευθείτε την εμπειρία άλλων εταιρειών που εργάζονται ήδη για καιρό με το συγκεκριμένο ERP σύστημα. Μην αφήνετε τις επενδύσεις σας στο χέρι επιδέξιων πωλητών που συνήθως –λόγω του μεγέθους των έργων- τάζουν τα πάντα –και καμιά φορά προϊόντα που ούτε καν υπάρχουν.
- Υπολογίστε το συνολικό κόστος κτήσης (Total Cost of Ownership) του πληροφοριακού σας συστήματος για 5 χρόνια και όχι μόνο ως αρχική προσφορά. Προσθέστε σε αυτό τα κόστη υλοποίησης που θα βαρύνουν έμμεσα την εταιρεία σας.
- Αξιολογήστε- αν χρειαστεί και με την συμβολή ειδικών- την πραγματική ηλικία του συστήματος που σκοπεύετε να αγοράσετε. Ιδιαίτερα στην

μετά Windows εποχή που σημαντικό μέρος των εφαρμογών φαίνεται παρόμοιο. Είναι σημαντικά διαφορετικό να αγοράσετε ένα υπέρ μοντέρνο ERP σύστημα 2ης Γενιάς -όπως της Computer Logic- με το να αποκτήσετε πληροφοριακά συστήματα που σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν στις αρχές της δεκαετίας του 90 και σίγουρα σε 1-2 χρόνια θα χρειάζονται ριζική αναβάθμιση

- Εξάρτηση από τον κατασκευαστή. Σημαντική παράμετρος είναι η ευχέρεια της επιχείρησης να επεμβαίνει να αλλάζει με μη εξειδικευμένες γλώσσες και εργαλεία και να προσαρμόζει το πληροφοριακό της σύστημα χωρίς να είναι αναγκαία η συμμετοχή του κατασκευαστή.
- Ουσιαστική εκπαίδευση από τον κατασκευαστή για να μπορεί να αποκτήσει το εσωτερικό τμήμα μηχανογράφησης της εταιρείας σημαντική ικανότητα διαχείρισης και συντήρησης του νέου πληροφοριακού συστήματος αλλά και σύγχρονη τεχνογνωσία και υποδομή που ο κατασκευαστής έχει να προσφέρει
- Ελληνική πραγματικότητα... Επειδή δυστυχώς ή ευτυχώς ζούμε στην Ελλάδα πρέπει η επιχείρηση να μην θεωρεί αυτονόητη την ύπαρξη συγκεκριμένων λειτουργιών στο σύστημα – πχ κύκλωμα μεταχρονολογημένων επιταγών, απευθείας τιμολογήσεις χωρίς καταχώριση παραγγελίας κλπ- ιδιαίτερα σε εφαρμογές ξένων κατασκευαστών. Επίσης πρέπει να υπάρχει ιδιαίτερη ευαισθησία σε θέματα που αφορούν στην φορολογική κάλυψη της εταιρείας απέναντι στον νόμο. Και μάλιστα όχι στην στατική της διάσταση δηλ. Αν σήμερα η εφαρμογή καλύπτει τον ΚΒΣ (γιατί απλούστατα αυτό είχε όλο τον χρόνο να το κάνει οποιαδήποτε εταιρεία- σε μερικές τους πήρε και 2 χρόνια) αλλά πόσο ικανή είναι βάση εμπειρίας η εταιρεία να αντιμετωπίσει αφνίδιες αλλαγές που μάλιστα θα έχουν και σχεδόν άμεση ισχύ (όπως παράδειγμα παραλίγο να γίνει με την υποχρεωτική μηνιαία κοστολόγηση)

Το μέγεθος της Ελληνικής αγοράς για μεγάλο και μεσαίου μεγέθους ERP συστήματα είναι περίπου 3.000 εταιρείες μέχρι το έτος 2000 και περίπου άλλες 8.000 εταιρείες μέχρι το έτος 2003.

Στην πλειονότητά τους οι εταιρείες αυτές έχουν γερασμένες εφαρμογές , που καλύπτουν μικρή έκταση των λειτουργιών τους και προέρχονται από κυρίως μικρούς κατασκευαστές που δεν είναι δυνατόν να έχουν την τεχνογνωσία και τους πόρους για να φτιάξουν νέες πραγματικά σύγχρονες και ανταγωνιστικές γενιές εφαρμογών.

Το μέλλον και η πρόκληση για τα περισσότερα ERP συστήματα είναι στην διαλειτουργική σύνδεσή τους με άλλα συστήματα και στην συμμετοχή τους στην «εφοδιαστική αλυσίδα» και προς την κατεύθυνση των πελατών αλλά και προς την κατεύθυνση των προμηθευτών με στόχο την μεγιστοποίηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος που δίνει η ικανότητα διεύρυνσης των ροών πληροφορίας έξω από τα όρια της επιχείρησης.

Μια επίσης τάση είναι η όλο και καλύτερη διαχείριση των πληροφοριών μέσα στα όρια της επιχείρησης σε συνδυασμό τους με αντίστοιχες –μη συστηματοποιημένες- από το εξωτερικό περιβάλλον για την δημιουργία ενός Intelligent Management Information System που θα μπορεί να παρέχει σύνθετη πληροφόρηση – στα ανώτατα διοικητικά κλιμάκια -λαμβάνοντας υπόψη «τυχαία» στοιχεία ανταγωνισμού, κόστη ευκαιρίας, αυτόματες προβλέψεις βάση μοντέλων , πριν οι τάσεις γίνουν τελικά νούμερα στο λογιστήριο και απολογιστικές οικονομικές αναφορές (Predictive Management System)

### Computer Logic E.R.P. System

Το Computer Logic ERP system είναι ένα υπερ- μοντέρνο, πρωτοποριακό, ολοκληρωμένο σύστημα αξιοποίησης επιχειρησιακών πόρων 2ης γενιάς. Είναι ουσιαστικά η κορυφαία πρόταση της Computer Logic για ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα για μεγάλες επιχειρήσεις του Ιδιωτικού αλλά και του Δημόσιου τομέα, ανεξάρτητα από τη φύση της δραστηριότητάς τους.

Το COMPUTER LOGIC E.R.P. System, εκτός από μιά Ολοκληρωμένη Λύση, είναι κυρίως η Συνολική Προσέγγιση και η Διαφορετική Αντίληψη για τον ρόλο του Πληροφοριακού Συστήματος στην επιχείρηση.

Η αντίληψη της COMPUTER LOGIC για τα σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα εφαρμόζεται με το COMPUTER LOGIC E.R.P. System. Η απόλυτη επιτυχία του σε κάθε επιχείρηση στηρίζεται σε τέσσερα βασικά θεμέλια:

- Στην Συνολική Προσέγγιση (Μεθοδολογία Omega)
- Στην Τεχνολογία Omega και ιδιαίτερα στις δυνατότητες εξατομίκευσης του συστήματος
- Στα Δομικά Στοιχεία Omega (Omega Business Objects)
- Στην εμπειρία, το κύρος και το μέγεθος της COMPUTER LOGIC

Τα βασικά πλεονεκτήματα του Computer Logic ERP System για την επιχείρηση είναι:

- Η ευκολία με την οποία προσαρμόζεται και υποστηρίζει διαρκώς τις αυξανόμενες ανάγκες και δραστηριότητες της κάθε σύγχρονης επιχείρησης,
- Η συνολική προσέγγιση που προσφέρει μέσα από λογισμικό κορυφαίας τεχνολογίας και από υψηλού επιπέδου υπηρεσίες που ολοκληρώνουν και



προσαρμόζουν το λογισμικό σε σύντομο χρονικό διάστημα στις ανάγκες του πελάτη.

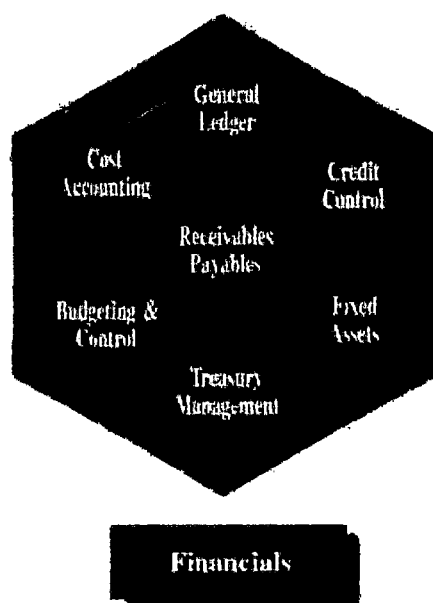
- Η αξιοπιστία του λόγω της ήδη μεγάλης εγκατεστημένης του βάσης παρ'ότι ενσωματώνει όλες τις σύγχρονες τεχνολογίες και αρχιτεκτονικές.
- Η ποιότητα και ο πλούτος των πληροφοριών που μπορεί να παρέχει στο management της επιχείρησης μέσα από σύγχρονα εργαλεία ανάλυσης δεδομένα.
- Οι απεριόριστες δυνατότητες επέκτασης & προσθήκης ακόμη και ανεξάρτητα από τον κατασκευαστή.
- Η πλήρης κάλυψη όλων των ιδιομορφιών που προκύπτουν από τις ιδιορρυθμίες της Ελληνικής φορολογικής νομοθεσίας, της επιχειρηματικής πρακτικής αλλά και της Γλώσσας (π.χ. ταξινόμηση, διάκριση οπτικά ίδιων γραμμάτων σε μεικτό κείμενο με ελληνικούς και ξένους χαρακτήρες)
- Η δυνατότητα συνεργασίας με όλες τις μοντέρνες εφαρμογές και τεχνολογίες (Internet, EDI, E-mail, Work Flows, E-Forms κ.τ.λ.)
- Και τέλος τό ότι είναι δημιουργημένο με την τεχνολογία Omega – αποτέλεσμα πολύχρονης συστηματικής ερευνητικής προσπάθειας της Computer Logic- που είναι από τις πιο σύγχρονες διαθέσιμες στην παγκόσμια βιομηχανία παραγωγής business application software.

Επίσης η COMPUTER LOGIC εφαρμόζει σε όλες τις φάσεις αλλά και σε όλο τον κύκλο ζωής του Πληροφοριακού Συστήματος την Τεχνολογία Omega, η οποία στο σκέλος της Μεθοδολογίας προβλέπει συγκεκριμένες φάσεις, ρόλους, διαδικασίες και παραδοτέα που να διασφαλίζουν το καλύτερο αποτέλεσμα και αποδεδειγμένα οδηγούν :

- Στην ασφαλή έκβαση και στην επιτυχή ολοκλήρωση του έργου
- Στην διαρκή εξέλιξη και στην δυναμική προσαρμογή του Συστήματος

- Στην μείωση του κόστους ιδιοκτησίας και λειτουργίας (Total Cost of Ownership)
- Στην προστασία και την βέλτιστη απόδοση της επένδυσης

Το Computer Logic E.R.P. system αποτελείται από όλες τις ενότητες που είναι απαραίτητες για την κάλυψη του συνόλου των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης. Αναλυτικά περιλαμβάνει :



COMPUTER LOGIC Financials..... Οικονομική Διαχείριση

- Ωmega / General Ledger (Γενική Λογιστική)
- Ωmega / Cost Accounting (Αναλυτική Λογιστική & Κοστολόγηση)
- Ωmega / Budgeting & Control (Διαχείριση προϋπολογισμών)
- Ωmega / Cost Accounting (Αναλυτική Λογιστική & Κοστολόγηση)
- Ωmega / Receivables – Payables (Πληρωτέοι-Εισπρακτέοι Λογαριασμοί)
- Ωmega / Treasury Management (Χρηματοοικονομική Διαχείριση)
- Ωmega / Credit Control (Πιστωτικός έλεγχος)
- Ωmega / Fixed Assets (Διαχείριση παγίων)



COMPUTER LOGIC Inventory .....Διαχείριση Αποθεμάτων

Ωmega / Warehouse Management (Διαχείριση αποθηκών)

Ωmega / Materials Management (Διαχείριση ειδών)

Ωmega / Replenishment order control (Διαχείριση αναγκών-ζήτησης)

Ωmega / Logistics controlling (Διαχείριση ροής αποθεμάτων)

Ωmega / Bill of Materials (Συνταγολόγια)

Ωmega / Lot Management (Διαχείριση παρτίδων)



## COMPUTER LOGIC Sales & Distribution .....Διαχείριση Πωλήσεων & Διανομών

Ωmega / Contacts and marketing (Διαχείριση τμήματος Πωλήσεων & Marketing)

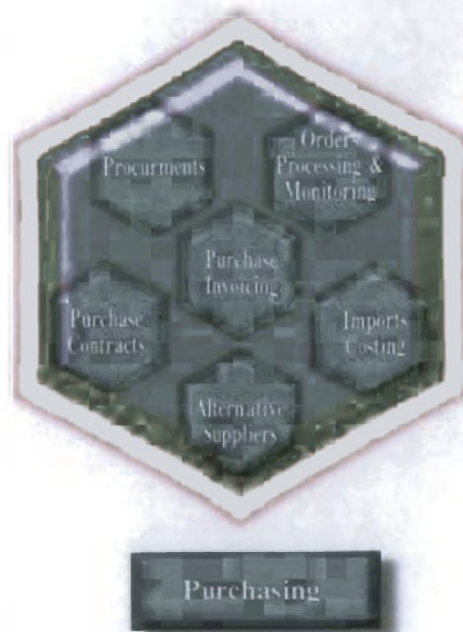
Ωmega / Sales Contracts & Agreements (Διαχείριση συμβολαίων & συμφωνιών)

Ωmega / Order processing (Διαχείριση παραγγελιών)

Ωmega / Shipping (Διαχείριση αποστολών)

Ωmega / Billing (Τιμολόγηση πωλήσεων)

Ωmega / Exports Invoicing (Τιμολόγηση εξαγωγών)



## COMPUTER LOGIC Purchasing..... Διαχείριση Αγορών & Προμηθειών

Ωmega / Procurements (Παρακολούθηση προμηθειών)

Ωmega / Purchase Contracts (Διαχείριση συμβολαίων & συμφωνιών)

Ωmega / Alternative Suppliers (Εναλλακτικοί προμηθευτές-αξιολόγηση)

Ωmega / Orders Processing & Monitoring (Διαχείριση & Παρακολούθηση Εξέλιξης Παραγγελιών)

Ωmega / Purchase Invoicing (Τιμολόγηση αγορών)

Ωmega / Imports Costing



## COMPUTER LOGIC Production & Manufacturing ..... Βιομηχανική Παραγωγή

Ωmega / *Aggregate & Master Production Scheduling* (Συγκριτικός-Βραχυπρόθεσμος Σχεδιασμός Παραγωγής)

Ωmega / *Manufacturing Resources Planning* (Σχεδιασμός Απαιτήσεων Πόρων)

Ωmega / *Bill of Materials and Routing Plans* (Δομή Προϊόντων, Συνταγολόγια, Φασεολόγια)

Ωmega / *Work-In-Process* (Διαχείριση Εξέλιξης Παραγωγικών Εργασιών)

Ωmega / *Plant & Equipment maintenance* (Διαχείριση Συντήρησης Εγκαταστάσεων & Μηχανημάτων)

Ωmega / *Quality Control and Quality Assurance* (Υποστήριξη Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας)

Ωmega / *Production Costing* (Κοστολόγηση Παραγωγής)



COMPUTER LOGIC Human Resources ..... Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων

Ωmega / Personnel Management (Διαχείριση προσωπικού)

Ωmega / Pay-roll (Μισθοδοσία)

Ωmega / Time Management (Ωρομέτρηση)

Ωmega / WIPS (Παρακολούθηση εξέλιξης εργασιών)





COMPUTER LOGIC Application-wide functionality .....Γενική λειτουργικότητα

Ωmega / Foreign Currency (Διαχείριση ξένων νομισμάτων)

Ωmega / M.I.S. (Σύστημα πληροφόρησης της Διοίκησης & υποστήριξης αποφάσεων)

Ωmega / Consolidation (Ενοποίηση στοιχείων και πληροφοριών ομίλου, αλυσίδας, χωρών κλπ)

Ωmega / E.D.I. (Ηλεκτρονικό Εμπόριο)

Ωmega / Multi-site (Υποκαταστήματα)

Ωmega / Multi-lingual (Πολυγλωσσικό)

*Συνολική Εικόνα του Computer Logic E.R.P. System*

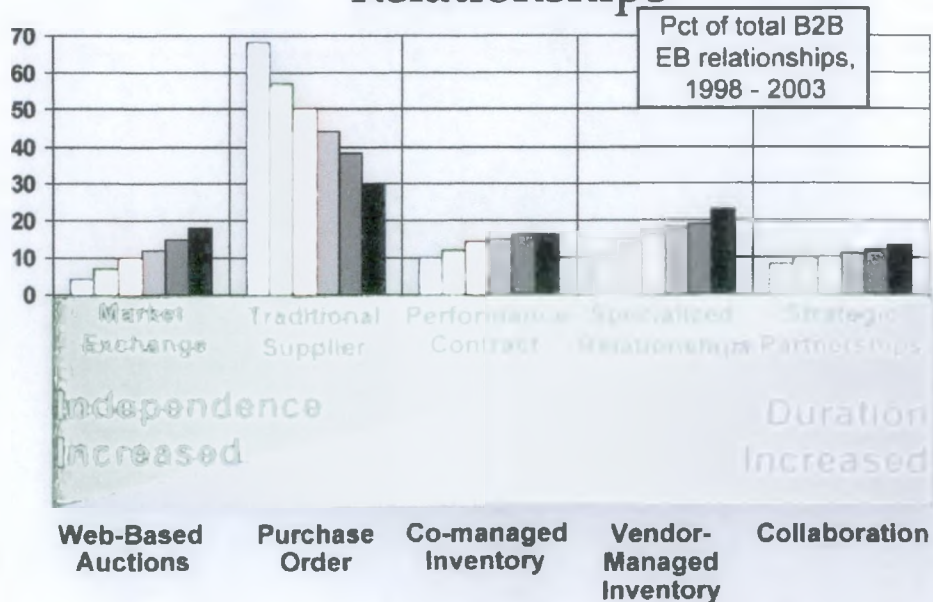


Το πρόβλημα όταν κλείνετε την επιχείρησή σας το βράδυ...  
 είναι ότι 3 δισεκατομμύρια υποψήφιοι πελάτες μόλις ζύπνησαν...  
 "IBM e-business Campaign teaser"

**Βασικά συμπεράσματα από έρευνες**

- Πάνω από το 70% όλων των επιχειρησιακών σχέσεων μέχρι το 2003 θα είναι μη παραδοσιακές –ηλεκτρονικές-είτε μακροχρόνιες και στρατηγικές, είτε βραχυχρόνιες, τακτικές. Μέχρι τότε μια νέα υποδομή εμπορίου με ηλεκτρονικά μέσα θα φτιαχτεί για να τις διαχειρίζεται

### Broader Spectrum of E-Business Relationships

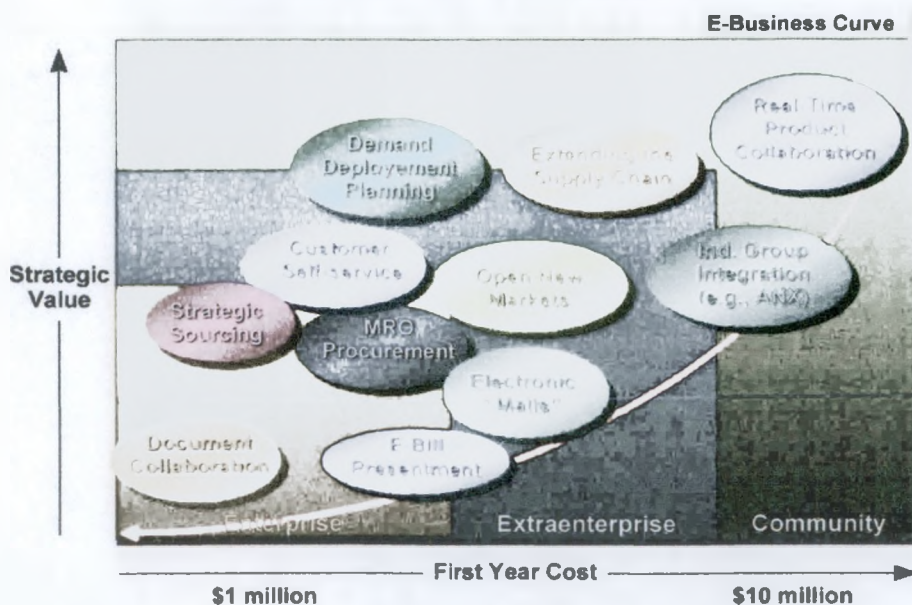


Source: GartnerGroup



- Οι δυναμικές επιχειρήσεις σε κάθε κλάδο και αυτές που θέλουν να διατηρήσουν την ηγετική τους θέση θα πρέπει να αναπτύξουν άμεσα εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου που να καλύπτουν τις δραστηριότητες της αγοράς και της πώλησης, αφήνοντας τις βαριές και δύστροπες εφαρμογές όπως Supply chain Management για την δεύτερη φάση

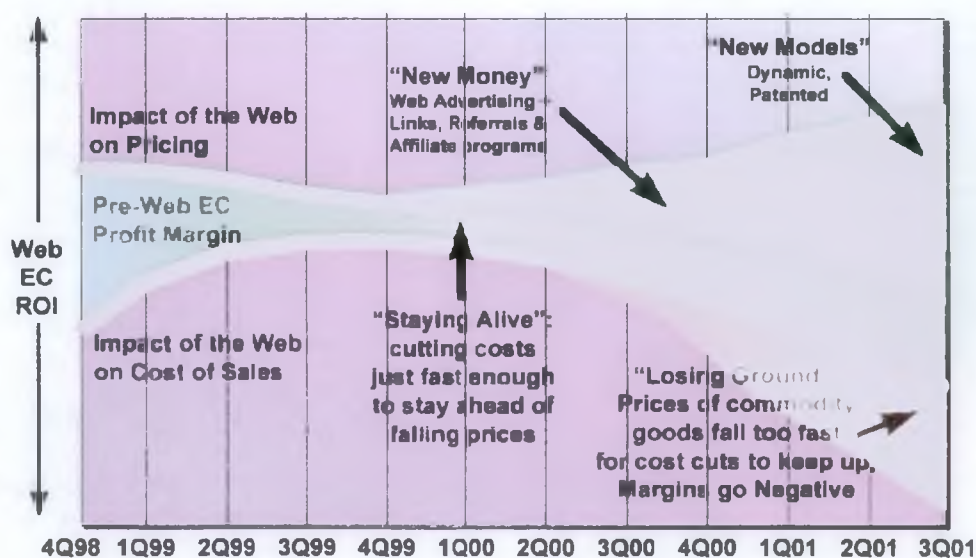
## The Path to E-Business



- Μέσα στα επόμενα πέντε χρόνια σχεδόν κανένα είδος επιχειρηματικής δραστηριότητας δεν θα είναι «ασφαλές» από τους νέους ανταγωνιστές που θα εμφανιστούν και θα προσφέρουν καλύτερη ανταποκρισιμότητα, χαμηλότερο κόστος και καινούριο μοντέλο επιχειρηματικής κουλτούρας και λειτουργίας.

- Οι επιχειρήσεις που θα θελήσουν να επενδύσουν σε νέους τρόπους επιχειρηματικής δραστηριότητας πρέπει να αλλάξουν μοντέλο επιχειρηματικής σκέψης και να επαναπροσδιορίσουν τα ανταγωνιστικά τους πλεονεκτήματα και τα μοναδικά τους σημεία με βάση τα νέα δεδομένα. Διαφορετικά, μοιραία κάθε ενέργειά τους θα είναι αντιγράφιμη ευκολότερα από ποτέ.

## Impact of the Web on Prices and Profits



- Εξ' αιτίας της εκρηκτικής αύξησης των χρηστών του Internet, μέσα στο έτος 2000 κατά μέσο όρο πάνω από το 50% των ληπτών αποφάσεων, επηρεαστών αποφάσεων, προμηθευτών, δικτύων συνεργατών, και καταναλωτών αναμειγμένων στις διαδικασίες πωλήσεων και αγορών αγαθών θα έχουν πρόσβαση στο παγκόσμιο διαδίκτυο (Internet)
- Μέχρι το έτος 2001, η συμπίεση των μεικτών κερδών και η σύγκρουση με τα παραδοσιακά δίκτυα διανομής θα δημιουργήσει μια αντιδικτυακή παλινδρόμηση στους χώρους των πωλήσεων και των οργανωμένων δικτύων διανομής σε ποσοστό μεγαλύτερο του 80% για τις επιχειρήσεις

που έχουν αποδέκτες/πελάτες καταναλωτές και περισσότερο από 50% σε αυτές που έχουν αποδέκτες επιχειρήσεις. Το φαινόμενο αυτό δεν θα σταματήσει την δυναμική του ηλεκτρονικού εμπορίου αλλά θα οδηγήσει σε επανεξέταση των σχεδίων, των στρατηγικών αξιοποίησης και τα οικονομικά δεδομένα των μηχανισμών πωλήσεων.

- Μέχρι το έτος 2001 , η ανάγκη για ολοκλήρωση τεχνολογικών λύσεων που θα περιλαμβάνουν εφαρμογές διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας (Supply Chain Management), Ηλεκτρονικού Εμπορίου (Electronic Commerce) και Τεχνολογικά Υποστηριζόμενη διαχείριση δοσοληψιών/επαφών (Technology Enabled Relationship Management) θα κλιμακώσει την ανάγκη για νέες εξειδικευμένες θέσεις εργασίας που θα πρέπει να καλυφθούν. Μόνο το 20% των μεγάλων επιχειρήσεων παγκοσμίως θα προφτάσει να αποκτήσει τέτοια στελέχη..
- Μέχρι το 2001 λιγότερο από το 10% όλων των τύπων και μεγεθών επιχειρήσεων θα είναι έτοιμες να υλοποιήσουν στρατηγικές ηλεκτρονικού εμπορίου. Εν'τούτοις 60% των μεγάλων επιχειρήσεων θα είναι έτοιμες από τεχνολογική και οργανωτική άποψη.

Τι είναι τελικά το e-business;

Σύμφωνα με τον ορισμό της IBM –που είναι από τις πρώτες εταιρείες που χρησιμοποίησαν τον όρο..

«...e-business είναι αυτό που συμβαίνει όταν συνδυάζετε την ευρύτατη κάλυψη του Internet με τους απεριόριστους πόρους των παραδοσιακών σας πληροφοριακών σας συστημάτων (E.R.P.)...”

## What E-Business is: EC+TERM+SCM



Source: GartnerGroup

Με μια πιο αναλυτική θεώρηση e-business μπορεί να θεωρηθεί το υπερσύνολο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου της Τεχνολογικά υποβοηθούμενης διαχείρισης επιχειρηματικών δοσοληψιών και σχέσεων και της Διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας.



Οι τρεις αυτοί χώροι που συστεγάζονται κάτω από την ομπρέλα του e-business συνιστούν και τις βασικές τάσεις για σήμερα και το μέλλον αξιοποίησης της επικοινωνιακής υποδομής που προσφέρει το Internet από τις επιχειρήσεις.

Ποια είναι όμως τα βήματα που πρέπει να κάνει μια επιχείρηση προκειμένου να ξεανήσει να μπαίνει στο χώρο του e-business.

### **Βήμα 1ο: Μεταμόρφωση**

των διαδικασιών που η επιχείρηση αξιολογεί ότι έχουν άμεσο όφελος από την σύνδεσή τους με το διαδύκτιο.

Από αυτό το στάδιο χρειάζεται η ανάπτυξη πρώτα απ' όλα μιας στρατηγικής στενά συνδεδεμένης με τους μελλοντικούς επιχειρηματικούς στόχους και τις προτεραιότητες της εταιρείας

### **Βήμα 2ο: Κατασκευή**

Ανάπτυξη των ειδικών εφαρμογών που χρειάζονται άμεσα με βασική παραδοχή την τήρηση προδιαγραφών που θα τους επιτρέψει να «τρέχουν» οπουδήποτε.

Πρέπει πάντα να έχουμε υπόψη μας ότι το αρχικό πλήθος των εφαρμογών που θα κατασκευαστούν θα είναι περίπου το 10% αυτών που συνολικά θα χρειαστούν τα επόμενα 5 χρόνια

### **Βήμα 3ο: Λειτουργία**

Ανεξάρτητα να το κατασκευάσει η ίδια η εταιρεία ή αν το αγοράσει το σίγουρο είναι ότι χρειάζεται ένα σύγχρονο, αξιόπιστο σύστημα που να μπορεί να ανταποκρίνεται στις μέρα με τη μέρα μεταβαλλόμενες ανάγκες. Βασικά θέματα

που πρέπει να προσεχτούν είναι τα θέματα ασφαλείας των συναλλαγών και της διαχείρισης όλου του συστήματος κεντρικά από ένα σημείο

#### **Βήμα 4ο: Επιρροή -Εξέλιξη**

Με βάση την εμπειρία που αποκτάται κάθε ημέρα από την λειτουργία του το σύστημα πρέπει να είναι ικανό να «μαθαίνει» και να βελτιώνεται μέσα από αυτή. Το σημαντικότερο βήμα είναι η αποτύπωση της συσσωρευμένης επιχειρησιακής εμπειρίας – που υπάρχει σε όλα τα σημεία της επιχείρησης- και η αξιοποίησή της μέσα από την νέα υποδομή επιχειρησιακής λειτουργίας.

#### ***Παράλληλη αξιοποίηση του Internet***

Η αναγκαιότητα της υιοθέτησης άμεσων στρατηγικών αξιοποίησης του επικοινωνιακού μέσου που λέγεται Internet είναι προφανής.. Πέρα από τα παραπάνω που σκιαγραφούν μια συνολικότερη προσέγγιση επιχειρησιακών δράσεων υπάρχουν πολλές άλλες μορφές αξιοποίησης που μάλιστα είναι πιο άμεσης απόδοσης , χαμηλού κόστους και ασφαλούς εκτέλεσης.

**E-mail :** Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Με την υπηρεσία αυτή και την κατάλληλη υποδομή κάθε μέλος της εταιρείας μπορεί να επικοινωνεί με το εξωτερικό περιβάλλον από την οθόνη του υπολογιστή του χωρίς να χρειάζεται η χρήση προσωπικής τηλεφωνικής επικοινωνίας ή φυσική συνάντηση. Επίσης μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μπορούν να μεταβιβαστούν οπουδήποτε στον κόσμο ηλεκτρονικά έγγραφα, σχέδια, πίνακες κ.λ.π. οτιδήποτε βρίσκεται σε ηλεκτρονική μορφή. Από τα πλεονεκτήματα της χρήσης του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου αξίζει να αναφέρουμε : την δραματική μείωση του χρόνου επαφών, την μείωση του κόστους αποστολών μέσω παραδοσιακών ταχυδρομικών διαδικασιών, την διαρκή ύπαρξη γραπτής απόδειξης για όλες τις ενέργειες που έχουν γίνει μέσω e-mail, την δυνατότητα εύκολης επέκτασης του

συστήματος και για πιο «σοβαρές» διαδικασίες πχ ηλεκτρονική αποστολή παραγγελιών, επιβεβαιώσεων παραγγελιών κλπ

Σχετικά με την παγκόσμια διάδοση και χρήση αυτής της δυνατότητας είναι μετρημένο ότι κερδίζει συνεχώς συνεχώς έδαφος τόσο στις επιχειρήσεις όσο και στους ιδιώτες χρήστες υπολογιστών και του Διαδικτύου γιατί είναι μια λύση άμεσης επικοινωνίας με μηδενικό ή ελάχιστο κόστος.

Η διάδοση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είναι τόσο μεγάλη ώστε οι αριθμοί έχουν υπερβεί κάθε πρόβλεψη. Έτσι, μόνο για το 1998 στις ΗΠΑ εστάλησαν περισσότερα από 3,4 τρισεκατομμύρια μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ξεπερνώντας κατά πολύ την κίνηση του συμβατικού ταχυδρομείου. Την εξαιρετικά μεγάλη χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου κατά τη διάρκεια της προηγούμενης χρονιάς επιβεβαίωσε μία πρόσφατη έρευνα της εταιρείας ερευνών και αναλύσεων eMarketer. Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσίασε η εταιρεία, κατά τη διάρκεια του 1998 στάλθηκαν στις λεωφόρους πληροφοριών στις ΗΠΑ περισσότερα από 3,4 τρισεκατομμύρια μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Αντιστοίχως, μέσω του συμβατικού ταχυδρομείου διανεμήθηκαν 107 δισεκατομμύρια επιστολές. Σύμφωνα με την eMarketer, περισσότερα από 9,4 δισ. e-mails διακινούνται καθημερινά στις ΗΠΑ. Βέβαια, το 96% από αυτά συγκαταλέγονται στα ανεπιθύμητα e-mails διαφημιστικού περιεχομένου τα οποία είναι γνωστά ως spam ή junk mail. Σύμφωνα με τα ίδια στοιχεία της έρευνας, περισσότερα από 81 εκατ. Αμερικανοί χρησιμοποιούν το e-mail σε τουλάχιστον περιστασιακή βάση, ενώ ο μέσος Αμερικανός πολίτης δέχεται ή στέλνει καθημερινά κατά μέσο όρο 26,4 e-mails. Το 84% των επισκεπτών του Internet χρησιμοποιεί το e-mail για την επικοινωνία του, ενώ παγκοσμίως υπάρχουν περισσότερα από 263εκατ. e-mail boxes.

**Internet phone** : Δυνατότητα τηλεφωνικής επικοινωνίας οπουδήποτε στον κόσμο με χρέωση αστικού τηλεφωνήματος. Μπορεί να γίνει επέκταση αυτής της δυνατότητας αν η ταχύτητα επικοινωνιών το επιτρέπει και με ταυτόχρονη μετάδοση εικόνας.(video conference)

**Αναζήτηση πληροφοριών :** Μέσα από τα δισεκατομμύρια δημοσιευμένων θεμάτων μπορεί να αναζητηθούν πληροφορίες για οτιδήποτε χρειαστεί. Προσοχή χρειάζεται στην αξιολόγηση των πηγών, που ακριβώς επειδή ο καθένας μπορεί να δημοσιεύσει οτιδήποτε είναι επικίνδυνο να βρεθούμε μπροστά σε λανθασμένες ή παραποιημένες πληροφορίες.

Ενδεικτικά αναφέρω ότι για την λειτουργία των παραπάνω το κόστος της ελάχιστης υποδομής –με δεδομένο ότι υπάρχει ένας σύγχρονος Η/Υ- είναι περίπου της τάξεως των 100.000 – 130.000 δρχ. (70.000 ετήσια απεριόριστη σύνδεση στο Internet + 30.000 συσκευή σύνδεσης με το Internet (FaxModem) + 30.000 Κάμερα που συνδέεται με τον Η/Υ για videoconference.

Κλείνοντας αυτό το κεφάλαιο θα πρέπει να συνοψίσουμε στο ότι σήμερα πλέον είναι νομοτελειακά καθορισμένη η «εισβολή» των σύγχρονων τεχνολογιών στην επιχείρηση. Οι τάσεις είναι σαφείς, οι ηλεκτρονικοί τρόποι άμεσης επικοινωνίας και ανταλλαγής πάσης φύσεως δεδομένων θα κυριαρχήσουν την επόμενη 5 ετία. Οι επιχειρήσεις πρέπει να κινηθούν άμεσα για να φροντίσουν να αναβαθμίσουν πρώτα απ όλα τον βασικό πυρήνα μηχανογραφικής τους υποδομής , μετατρέποντάς το σε ένα σύγχρονο πληροφοριακό σύστημα τύπου E.R.P. ενώ παράλληλα θα πρέπει να ξεκινήσουν να αξιοποιούν «ήπιες» μορφές ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων που μαζί με έναν νέο στρατηγικό σχεδιασμό θα επιτρέψουν σύντομα το επόμενο βήμα και την ολοκλήρωση της υποδομής για την πλήρη ηλεκτρονική επιχειρησιακή συλλειτουργία μέσα από διαδικτυα.

## ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

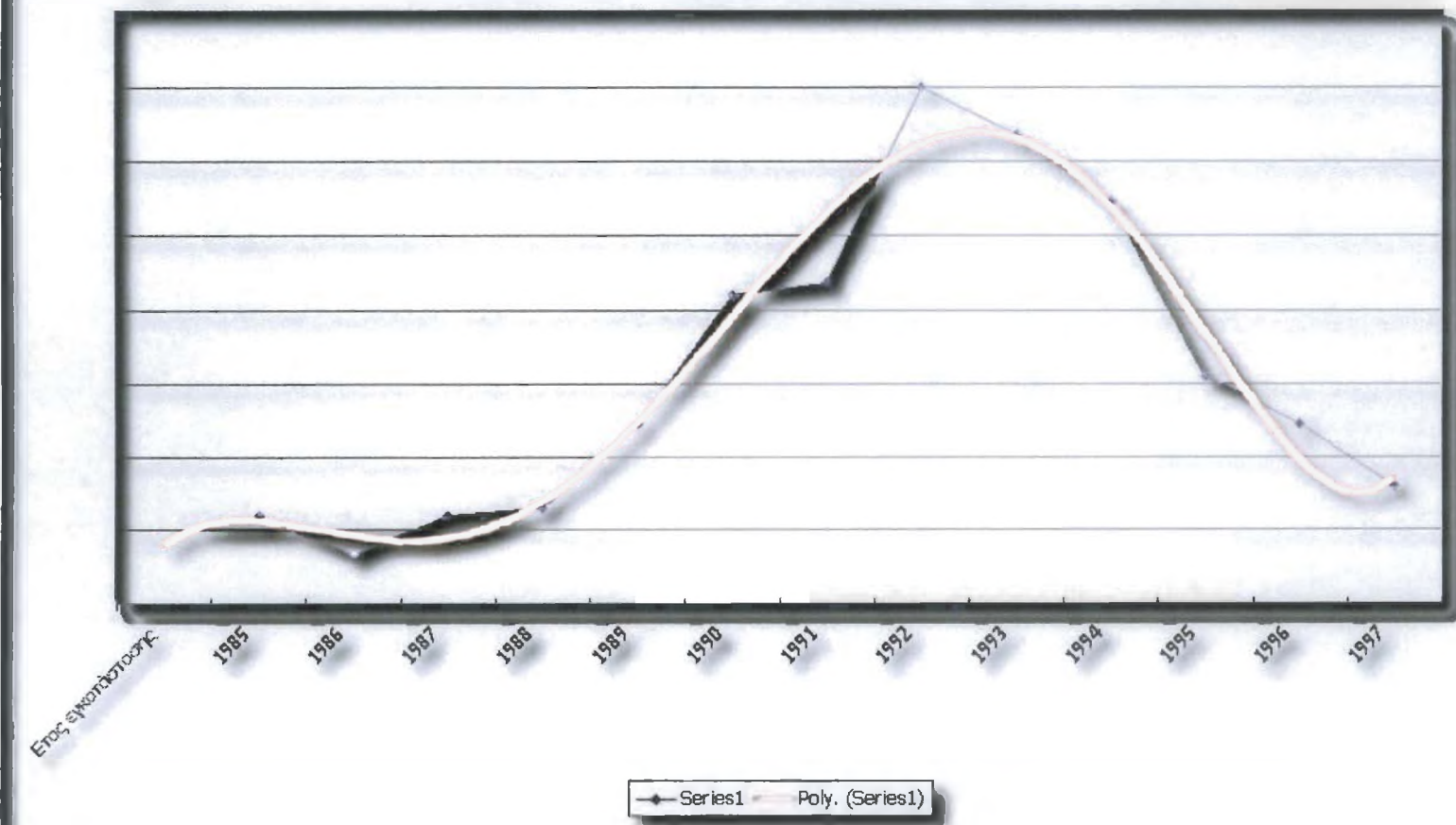
Πέρα όμως από τις εξελίξεις και τις τάσεις σε παγκόσμιο επίπεδο θα πρέπει να κάνουμε και μια συνοπτική ιδιαίτερη αναφορά στις ελληνικές επιχειρήσεις και στο βαθμό διείσδυσης της τεχνολογίας μέσα σε αυτές.

### Παλαιότητα/Ωριμότητα συστημάτων

Με βάση μια εκτεταμένη πανελλαδική έρευνα την οποία προσωπικά είχα διενεργήσει παράγεται το ακόλουθο γράφημα που μας δείχνει το πόσες και πότε επιχειρήσεις μηχανογραφήθηκαν. Αν το συγκρίνουμε προς την τυπική καμπύλη υιοθέτησης νέων τεχνολογιών θα διαπιστώσουμε μια ασυμφωνία.

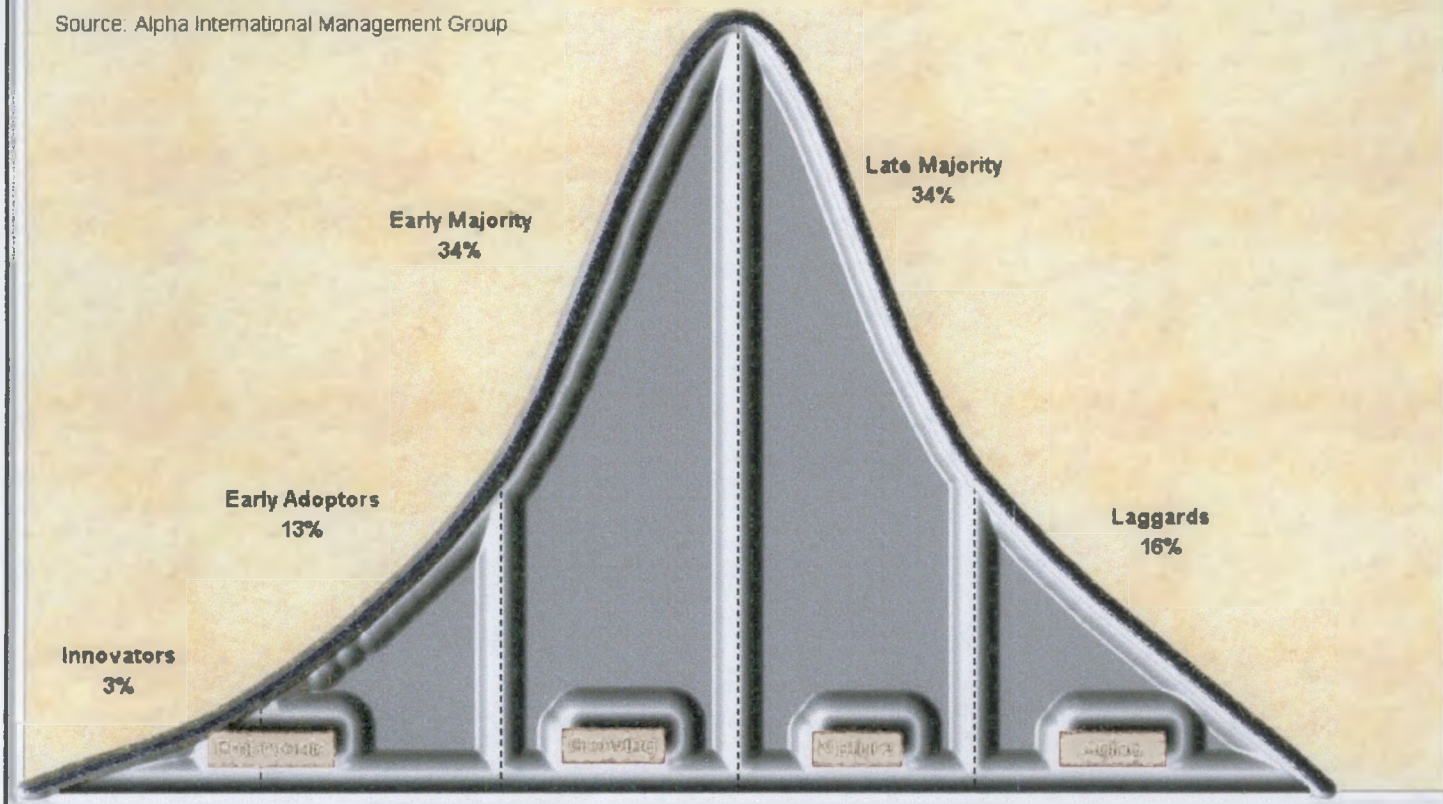
Η ασυμφωνία αυτή έχει να κάνει με έναν σημαντικό εξωτερικό παράγοντα που επηρέασε την ομαλή εξέλιξή της.. Είναι η θέσπιση του ΚΒΣ το 1992. Αυτό οδήγησε πάρα πολλές εταιρείες και επαγγελματίες λογιστές πρόωρα, στην μηχανογράφηση. Οι επιπτώσεις από αυτή την ανωμαλία ήταν η κάτω από ακατάλληλες συνθήκες γνωριμία μεγάλων μαζών επιχειρήσεων με την τεχνολογία. Για αυτό σήμερα παρατηρείται το φαινόμενο του πολύ μικρού βαθμού αξιοποίησης ακόμη και των ήδη εγκατεστημένων συστημάτων. Ενδεικτικές έρευνες της Computer Logic αλλά και άλλων κατασκευαστών λογισμικού αναφέρουν ότι μόνο σε ποσοστό 30-35% οι επιχειρήσεις εκμεταλλεύονται τις δυνατότητες των εφαρμογών εμπορικής και λογιστικής διαχείρισης. Φαινόμενο που όσο μεγαλώνει το μέγεθος της εταιρείας τόσο μειώνεται αφού κατά παράδοση το παλαιότερο τμήμα των μηχανογραφημένων επιχειρήσεων είναι αυτό με το μεγαλύτερο μέγεθος (~ 2 δις και άνω)

### Ηλικιακή Σύνθεση των εγκαταστημένων εφαρμογών



## Natural Adoption Cycle

Source: Alpha International Management Group



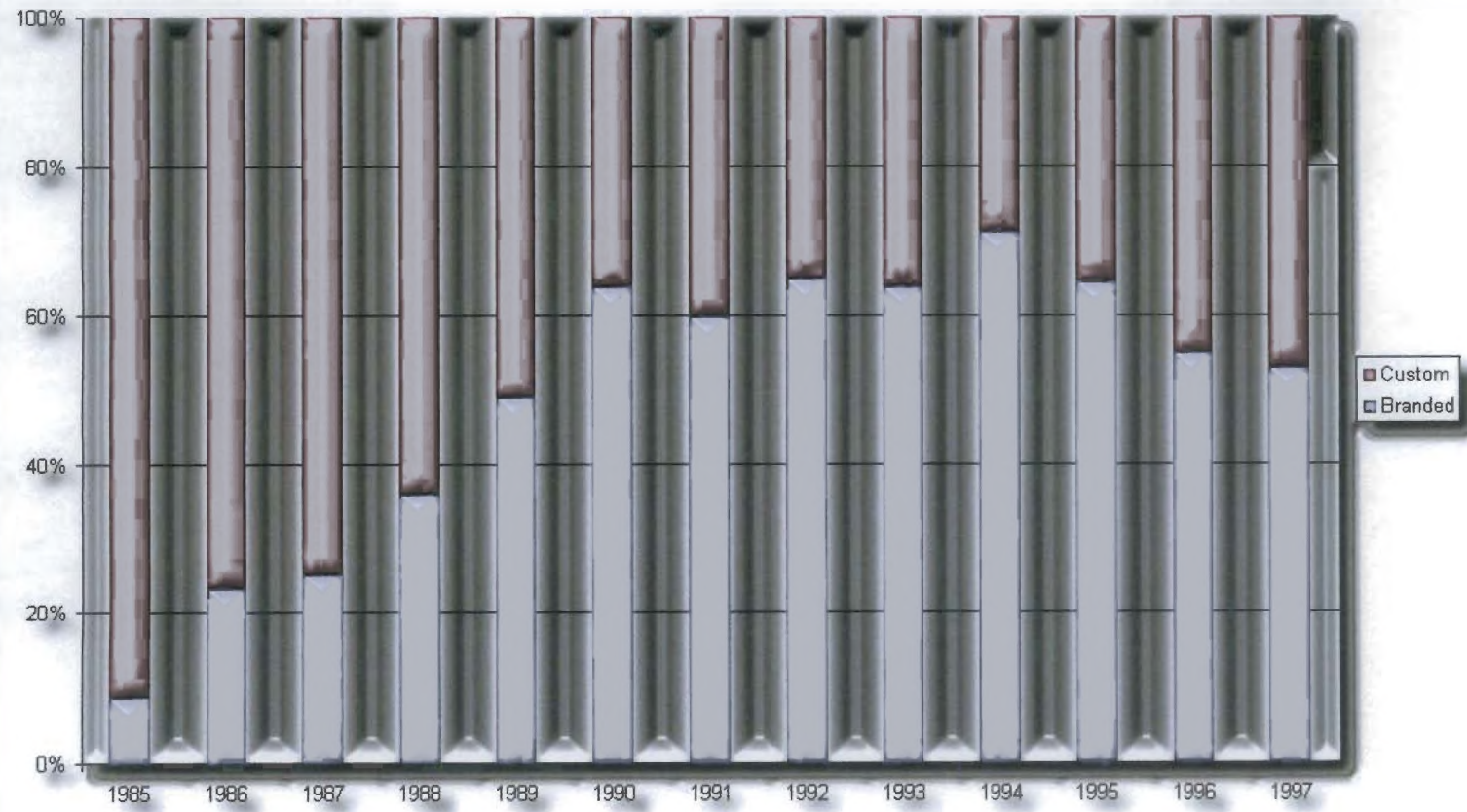


Σήμερα στις εταιρείες με τζίρο άνω των 100 εκατομμυρίων μηχανογράφηση διαθέτει ποσοστό ανώτερο του 85%. Σημαντικό στοιχείο είναι ότι σχεδόν οι μισές από αυτές τις μηχανογραφήσεις έχουν υλοποιηθεί από μη επώνυμους κατασκευαστές. Αυτό είναι αποτέλεσμα της υπερβάλλουσας ζήτησης προϊόντων πληροφορικής κατά την τριετία 1991-1993 που παράλληλα με την χαμηλή τεχνολογική ωριμότητα των αγοραστών κατεύθυνε την ζήτηση σε μικρότερες εταιρείες που μπορούσαν να παρέχουν πιο εξειδικευμένες λύσεις ως προς τις επιχειρησιακές ανάγκες ενώ υστερούσαν σημαντικά σε αξιοπιστία και πλούτο λειτουργιών.

Διαχρονικά οι επιχειρήσεις αυτές παρουσιάζουν συρρίκνωση μεριδίων κάτι που διαπιστώνεται και στο σχήμα που ακολουθεί.

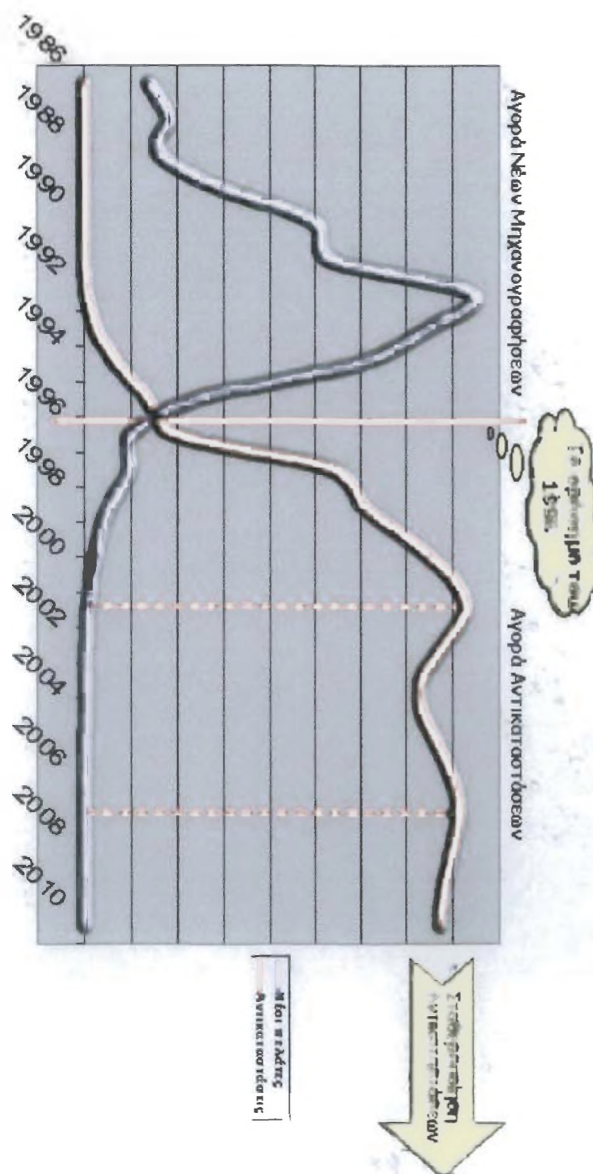
Οι περισσότερες από αυτές τις μικρές εταιρείες είναι αδύνατο να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις τεχνολογικές επενδύσεις που πρέπει να κάνουν και νομοτελειακά ή θα εξαγοραστούν/συγχωνευθούν κάτω από μεγαλύτερα σχήματα ή θα κλείσουν.

% Εγκαταστάσεων από Επώνυμο και μη Επώνυμο λογισμικό



## Προβλέψεις υιοθέτησης νέων τεχνολογιών

Μια σειρά από σημαντικές αλλαγές που ήδη έχουν αρχίσει και γίνονται ορατές μαζί με όλα αυτά που αναφέρθηκαν στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας δείχνει ότι θα επιταχύνει σημαντικά το βαθμό ανανέωσης και υιοθέτησης νέων τεχνολογιών από όλο το φάσμα των επιχειρήσεων. Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας αλλά και μαθηματικής πρόβλεψης βάση μοντέλων προκύπτει το παρακάτω γράφημα.



Όπως είναι εμφανές το βασικό μέρος των επενδύσεων θα γίνει από αντικαταστάσεις (δηλαδή από εταιρείες που ήδη είναι μηχανογραφημένες και θα θελήσουν να αναβαθμίσουν το πληροφοριακό τους σύστημα) και πολύ λιγότερο από νέους δηλ. μη μηχανογραφημένες επιχειρήσεις (οι οποίες θα τείνουν συνεχώς προς το μηδέν)

Αναλυτικά οι παράγοντες που θα επηρεάσουν το ρυθμό και τον χρόνο αναβάθμισης των Μηχανογραφήσεων είναι οι παρακάτω:

- Τι θα γίνει γύρω από το 2000
1. Τεχνολογίες Windows, Internet, e-banking κ.τ.λ.
  2. Το πρόβλημα του 2000
  3. Ευρωπαϊκή ενσωμάτωση-χρηματοοικονομικά
  4. Ευρωπαϊκό οικονομικό σχέδιο -> επενδύσεις & ανάπτυξη
  5. Ευρωπαϊκή οικονομία (προγραμματισμός, προγράμματα, χρηματοοικονομικός κ.τ.λ.)
  6. Χρηματοοικονομικές δανειστές -> Μείωση θύλακας χρεώσεων
  7. Αποσύνταξη συντάξεων Συσ Κ Η Σ
  8. Γενίωση της Συσ Κ Η Σ
  9. Ολοκλήρωση 2004,
  10. Μ'αυτά οργάνω-επιβίωση της νέας χρονιάς

Με βάση τις προβλέψεις που έχουν υλοποιηθεί βάσει μοντέλων, θεωρείται ότι η πενταετία 1999-2003 θα είναι η καλύτερη 5ετία σε επενδύσεις πληροφορικής από ολόκληρη την 50ετία 1970 – 2020.

Αυτό που δεν μπορεί να προβλεφθεί με ακρίβεια είναι η καμπύλη υιοθέτησης νέων τεχνολογιών δηλ. Υπάρχει ο κίνδυνος να γίνουν επενδύσεις αλλά λόγω ανυπαρξίας ουσιαστικών επενδυτικών κριτηρίων να αγοραστούν λύσεις παρωχημένης ή παλιάς τεχνολογίας. Ο κίνδυνος αυτός μεγαλώνει αν συνδυαστεί με την έλλειψη πόρων που θα παρουσιαστεί- ήδη για της εταιρείες του χώρου της πληροφορικής είναι υπαρκτή- παράλληλα με την υπερβάλλουσα ζήτηση (και σε μεγαλύτερο βαθμό μάλιστα από το 1992). Και αυτό γιατί μέσα σε αυτή τη πενταετία των επενδύσεων υπάρχουν ημερομηνίες κλειδιά που δεν μπορεί κανείς να τις υπερβεί πχ Ενσωμάτωση Euro. Αυτό με την σειρά του θα σπρώξει μέρος των επιχειρήσεων –τις πιο μικρές- στο να αναζητήσουν λύσεις ανάγκης.

Η ΕΛΛΑΔΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ-  
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Εκτός από τα δεδομένα που αφορούν τις επιχειρήσεις δεν πρέπει να παραβλέπουμε την σημαντική συμμετοχή του στρατηγικού σχεδιασμού της δημόσιας διοίκησης αναφορικά με το σύνολο της επονομαζόμενης κοινωνίας των πληροφοριών υποσύνολο της οποίας είναι και η κάθε επιχείρηση . Πέραν αυτού σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και ο εκσυγχρονισμός και η ανάπτυξη του δημόσιου τομέα αφού αποτελεί βασικό σημείο στήριξης -ή τροχοπέδης- κάθε ιδιωτικής δραστηριότητας . Εκσυγχρονισμένη κοινωνία σημαίνει ώριμη αποδοτική και στέρεα κοινωνία, που βασίζεται στην συναντίληψη και την πρόοδο.

Η τεχνολογία σήμερα μας δίνει το εφαλτήριο για κατακτήσεις και βελτίωση του βιοτικού μας επιπέδου παρά το μικρό μας μέγεθος και το χαμηλό δείκτη βιομηχανοποίησης. Είναι ένα εργαλείο με άπειρες ευθείες αλλά και συνδυαστικές εφαρμογές του οποίου τις χρήσεις δεν έχουμε ακόμη καταφέρει να ανακαλύψουμε και το οποίο καθώς καθιερώνεται παράγει μετά-τεχνολογία που εξαπλώνεται σε κάθε τομέα της ανθρώπινης δραστηριότητας..Στην αξιοποίηση της τεχνολογίας μόνο το ύψος της επένδυσης δεν παίζει ρόλο. Το μέλλον ανήκει στα κράτη που θα μάθουν –όπως και οι επιχειρήσεις - να παράγουν θεαματική βελτίωση μέσα από την κατανόηση και την ριζοσπαστική αξιοποίησή της.

Στα παρακάτω σημεία αναλύεται το σχέδιο της κυβερνητικής πρότασης για την ανάπτυξη της Κοινωνίας της Πληροφορίας στην Ελλάδα στα επόμενα χρόνια. Στηριζόμενο στο έργο που έχει επιτελεσθεί μέχρι σήμερα, παρουσιάζει μια ολοκληρωμένη στρατηγική, καθορίζει προτεραιότητες και συγκεκριμένους στόχους για το μέλλον, καθώς επίσης και μέσα, πρωτοβουλίες και μηχανισμούς για την επίτευξή τους.



## Γενικά

Η συνολική στρατηγική για την Κοινωνία της Πληροφορίας στηρίζεται σε μερικές βασικές αρχές: ίσες ευκαιρίες και πρόσβαση για όλους, δημιουργία περιβάλλοντος για την ανάπτυξη της καινοτομίας και την άνθηση επιχειρηματικών πρωτοβουλιών, διαφύλαξη ατομικών ελευθεριών και λειτουργίας των δημοκρατικών θεσμών. Με βάση αυτές τις αρχές, οριοθετούνται οι παρακάτω στόχοι, για την υλοποίηση των οποίων χρειάζεται συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, σε μία κοινωνία των πολιτών που συμμετέχει στη διαμόρφωση του χαρακτήρα της Κοινωνίας της Πληροφορίας:

- Βελτίωση των υπηρεσιών προς τον πολίτη και τις επιχειρήσεις (εκσυγχρονισμός της λειτουργίας του κράτους, μεγαλύτερη διαφάνεια).
- Καλύτερη ποιότητα ζωής (εφαρμογές τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας στην υγεία και την πρόνοια, το περιβάλλον και τις μεταφορές).
- Εκπαιδευτικό σύστημα και έρευνα προσαρμοσμένα στην ψηφιακή εποχή (εκπαίδευση με νέες τεχνολογίες, δικτύωση σχολείων και Πανεπιστημίων).
- Δυναμική οικονομική ανάπτυξη (δημιουργία νέων επιχειρήσεων, ανάδυση νέων κλάδων, αύξηση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας).
- Αύξηση της απασχόλησης (νέες θέσεις εργασίας, βελτίωση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, ανάπτυξη νέων μορφών εργασίας όπως η τηλε-εργασία).
- Ανάδειξη του ελληνικού πολιτισμού με νέα μέσα (τεκμηρίωση της πολιτιστικής κληρονομιάς, προσαπία της ελληνικής γλώσσας, επαφή με την ομογένεια).
- Αξιοποίηση νέων τεχνολογιών στα μέσα μαζικής επικοινωνίας (κατάλληλο κανονιστικό πλαίσιο, διασφάλιση πολυφωνίας και ελεύθερης έκφρασης).

- Ισοτιμη συμμετοχή των περιφερειών στον παγκόσμιο χώρο (αποκέντρωση, ενθάρρυνση πρωτοβουλιών σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο).
- Ανάπτυξη της εθνικής υποδομής επικοινωνιών (πρωτοβουλίες αναπτυξιακού χαρακτήρα, απελευθέρωση των τηλεπικοινωνιών, καθολική υπηρεσία).
- Προστασία των δικαιωμάτων του πολίτη και του καταναλωτή, διαφύλαξη συνθηκών ανταγωνισμού, δημοκρατικός έλεγχος στην ψηφιακή εποχή.

### Ανοικτή και αποτελεσματική Δημόσια Διοίκηση

Στη σύγχρονη ελληνική κοινωνία, η Δημόσια Διοίκηση έχει την υποχρέωση να παρέχει στους πολίτες και στις επιχειρήσεις υπηρεσίες υψηλής ποιότητας, σε σύντομο χρόνο και με το μικρότερο δυνατό κόστος. Οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών προσφέρουν τα απαραίτητα εργαλεία για την επίτευξη αυτού του σκοπού, ενώ ταυτόχρονα διευκολύνουν τη λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης σε πλαίσιο διαφάνειας και δημοκρατικής συμμετοχής.

Μιας τέτοιας μορφής ανοικτή και αποτελεσματική Δημόσια Διοίκηση:

- δημιουργεί ολοκληρωμένες δομές και μηχανισμούς παραγωγής, διαχείρισης και διάθεσης των δημοσίων πληροφοριών, ικανοποιώντας τις ανάγκες πληροφόρησης των πολιτών και των επιχειρήσεων, και
- συνεισφέρει στην πορεία της χώρας προς την Κοινωνία της Πληροφορίας ως ρυθμιστικός και αναπτυξιακός παράγοντας της εθνικής οικονομίας, διευκολύνοντας τη δημιουργία κρίσιμης μάζας χρηστών και δημιουργών πληροφορίας.

**Εκσυγχρονισμός της Δημόσιας Διοίκησης.** Τα τελευταία χρόνια, βρίσκεται σε εξέλιξη σειρά θεσμικών και οργανωτικών αλλαγών στον ελληνικό Δημόσιο Τομέα. Η αποκέντρωση των εκτελεστικών αρμοδιοτήτων του κράτους στις περιφέρειες και στις νομαρχιακές αυτοδιοικήσεις μετατρέπει τα υπουργεία σε κέντρα στρατηγικού σχεδιασμού. Οι συγχωνεύσεις και καταργήσεις δημοσίων υπηρεσιών και κρατικών νομικών προσώπων, η αναδιοργάνωση των δημοσίων υπηρεσιών, καθώς και η εισαγωγή δημοσίων επιχειρήσεων στο Χρηματιστήριο,



μεταβάλλουν δραστικά τη φυσιογνωμία της κρατικής μηχανής. Η Δημόσια Διοίκηση εκσυγχρονίζεται και εξελίσσεται σε αποτελεσματικό φορέα διαμόρφωσης δημόσιας πολιτικής και εποπτείας της εφαρμογής της.

Η εισαγωγή νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας στη Δημόσια Διοίκηση είναι αναπόσπαστο μέρος της γενικότερης κυβερνητικής πολιτικής για την αποκέντρωση των εκτελεστικών αρμοδιοτήτων του κράτους, και την αναδιοργάνωση των δημοσίων υπηρεσιών.

**Νέες τεχνολογίες.** Η επιτυχία των επιχειρούμενων αλλαγών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων τις οποίες παρέχουν οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών. Παρά την υλοποίηση αρκετών έργων κατά την τελευταία δεκαετία, η πληροφορική δεν έχει αναπτυχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό στην Δημόσια Διοίκηση. Η καθυστέρηση αυτή έχει δημιουργήσει "φαύλο κύκλο" με τη διατήρηση των παραδοσιακών γραφειοκρατικών και αναποτελεσματικών δομών, μηχανισμών και νοοτροπιών. Ως εκ τούτου, η προσπάθεια αύξησης του ρυθμού ανάπτυξης εφαρμογών πληροφορικής εντάσσεται στο ευρύτερο πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων.

**Διοικητική μεταρρύθμιση.** Το "Στρατηγικό Σχέδιο Διοικητικής Μεταρρύθμισης" του Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης (ΥΠΕΣΣΔΑ -- Μάρτιος 1997), προσδιορίζει τέσσερα πεδία παρέμβασης στο διοικητικό σύστημα: **δομή, λειτουργία, ανθρώπινο δυναμικό και νέες τεχνολογίες.** Λόγω του ολοκληρωμένου χαρακτήρα των πραγματοποιούμενων στις δημόσιες υπηρεσίες δράσεων, η εισαγωγή και χρήση συστημάτων πληροφορικής συμβαδίζει με τις οργανωτικές αλλαγές και τον λειτουργικό ανασχεδιασμό, ώστε να εξασφαλίζονται οι προϋποθέσεις για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Επιπλέον, οι οργανωτικές και τεχνολογικές βελτιώσεις σε μια δημόσια υπηρεσία συνοδεύονται από συγκεκριμένους και μετρήσιμους στόχους τους οποίους καλείται να ικανοποιήσει η υπηρεσία σε δεδομένο χρονικό διάστημα.

### Το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης

Το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης (ΕΚΔΔ) ιδρύθηκε το 1983 και έχει σκοπό τη δημιουργία στελεχών της Δημόσιας Διοίκησης, είτε μέσω φοίτησης στην Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης (ΕΣΔΔ) είτε μέσω παρακολούθησης εισαγωγικών εκπαιδευτικών σεμιναρίων και επιμορφωτικών προγραμμάτων στο Ινστιτούτο Επιμόρφωσης (ΙΝΕΠ).

Κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας, περισσότεροι από 10.000 υπάλληλοι παρακολούθησαν 540 προγράμματα συνεχιζόμενης κατάρτισης συνολικής διάρκειας άνω των 37.000 ωρών, ενώ 3.700 υπάλληλοι παρακολούθησαν 250 προγράμματα πληροφορικής συνολικής διάρκειας 20.000 ωρών.

*Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού.* Ο εκσυγχρονισμός της Δημόσιας Διοίκησης δεν μπορεί παρά να στηριχθεί στο ανθρώπινο δυναμικό της. Σε ότι αφορά την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, οι παρεμβάσεις εστιάζονται:

- στην προσαρμογή του προσοντολογίου των νεοπροσλαμβανομένων υπαλλήλων, με ενσωμάτωση γνώσεων σε θέματα πληροφορικής και νέων τεχνολογιών
- στην κάλυψη των ελλείψεων σε εξειδικευμένα στελέχη πληροφορικής.
- στην επιμόρφωση των εν ενεργεία υπαλλήλων σε θέματα οργάνωσης, διοίκησης και πληροφορικής.

Ο σχεδιασμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων επιμόρφωσης καλύπτει όλα τα επίπεδα της διοίκησης, από τους νεοεισερχομένους υπαλλήλους μέχρι τα ανώτερα και ανώτατα στελέχη, και στοχεύει στα ακόλουθα:

- να αναπτυχθούν οι δεξιότητες των δημοσίων υπαλλήλων ώστε να καταστούν ικανοί χρήστες των νέων τεχνολογιών και να εθιστούν στην ομαδική εργασία,
- να βελτιωθεί η επίδοση και η αποτελεσματικότητα των υπαλλήλων και να αναβαθμισθεί το περιβάλλον εργασίας τους, και
- να υποστηριχθεί η μεταρρυθμιστική προσπάθεια από την υπαλληλική ιεραρχία ώστε να εξασφαλισθεί η συνέχεια και η συνέπεια των υλοποιούμενων δράσεων.

### Οικονομική ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα

*Πλαίσιο δράσης.* Χρειάζεται δράση και από την πολιτεία και από τον ιδιωτικό τομέα για να μετατρέψουμε τον κίνδυνο της τεχνολογικής ανεργίας και παρακμής σε ευκαιρία για πλήρη απασχόληση και ευημερία. Η δράση πρέπει να βασίζεται στην υποδομή νέων τεχνολογιών για την ανάπτυξη του εμπορίου και της βιομηχανίας. Η υποδομή αυτή δίνει τη δυνατότητα για αναβάθμιση των επιχειρήσεων, ως προς την προστιθέμενη αξία που προσφέρουν και τη διασύνδεση με τις νέες διεθνείς αγορές για τη διάθεση των αγαθών και των υπηρεσιών τους.

Στόχοι της κυβερνητικής πολιτικής είναι:

- Η ενίσχυση της οικονομικής μηχανής αξιοποιώντας την πληροφορία ως καθοριστικό παράγοντα στην παραγωγή και προσφέροντας σε πολλούς κλάδους της ελληνικής οικονομίας την ώθηση για να βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητά τους και να αναβαθμίσουν τα προϊόντα/υπηρεσίες τους ως προς την προστιθέμενη αξία που προσφέρουν,
- Η αναβάθμιση της βιομηχανίας πληροφορικής και επικοινωνιών σε σημαντικό κλάδο της ελληνικής οικονομίας δίνοντας όμως έμφαση στις

τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες, στην αναδυόμενη βιομηχανία ηλεκτρονικού πληροφοριακού περιεχομένου, στο λογισμικό και τις υπηρεσίες,

- Η ανάδειξη της Ελλάδας σε σύγχρονο, διεθνές εμπορικό κέντρο αξιοποιώντας το ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω εικονικών συνδέσεων με τις νέες διεθνείς αγορές για την ανταλλαγή αγαθών, υπηρεσιών, κεφαλαίου, πληροφορίας και τεχνογνωσίας αξιοποιώντας το σημαντικότερο εθνικό κεφάλαιό μας: το μορφωμένο και ερευνητικό ανθρώπινο δυναμικό.

### **Επιπτώσεις των νέων τεχνολογιών στην οικονομική πολιτική**

Οι τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας έχουν πολλές επιπτώσεις στις μακροοικονομικές τάσεις και τη δημοσιονομική και νομισματική πολιτική οι οποίες μόλις τώρα αρχίζουν να κατανοούνται και να λαμβάνονται υπόψη από τις κυβερνήσεις.

Όταν η καλύτερη ποιότητα του σύγχρονου εξοπλισμού πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών δεν αντανακλάται πλήρως στους δείκτες τιμών, ο πληθωρισμός τείνει να υπερεκτιμάται και η αύξηση της παραγωγικότητας να υποεκτιμάται. Το πρόβλημα είναι ιδιαίτερα σημαντικό για χώρες οι οποίες τιμαριθμοποιούν κοινωνικές παροχές, όπως επιδόματα ανεργίας ή συντάξεις, με βάση δείκτες τιμών οι οποίοι πάσχουν από τέτοια σφάλματα μετρήσεων.

Στη νομισματική πολιτική, η εισαγωγή του ηλεκτρονικού χρήματος δημιουργεί ερωτήματα για τον ορισμό των νομισματικών κυκλοφοριών και της σταθερότητάς τους. Στη δημοσιονομική πολιτική, το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να διευκολύνει την πρόσβαση σε φορολογικούς παραδείσους και έτσι να διαβρώσει τη φορολογική βάση, ενώ μπορεί επίσης να δυσχεράνει τη συλλογή ορισμένων φόρων. Γι αυτό και είναι απαραίτητη η θέσπιση κανόνων για τη φορολογία του στο πλαίσιο διεθνών συμφωνιών.

## Νέες τεχνολογίες και ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων

*Οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας κλειδί για την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων.* Προκειμένου οι επιχειρήσεις να αξιοποιήσουν τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται στην Κοινωνία της Πληροφορίας πρέπει να αναθεωρήσουν τις δραστηριότητές τους και να τις προσαρμόσουν στις νέες ευρείες γνωστικές δυνατότητες. Η πληροφορική μειώνει το χρόνο του κύκλου παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών, βελτιώνει την ποιότητα και τη χρονική απόκριση, προκαλεί νέους τρόπους προώθησης των προϊόντων και εξυπηρέτησης των πελατών.

*Ευκαιρίες για τις ελληνικές επιχειρήσεις.* Οι οιωνοί για επιτυχία των Ελληνικών επιχειρήσεων στην κούρσα προς την Κοινωνία της Πληροφορίας είναι αρκετά ευνοϊκοί. Η νέα τεχνολογία περιορίζει τα μειονεκτήματα του μικρού μεγέθους και της απόστασης από τα κέντρα αποφάσεων και τις αγορές. Ταυτόχρονα, η γνώση ως αποφασιστικός συντελεστής παραγωγής καθιστά την ποιότητα, την εφευρετικότητα και την ευελιξία του ανθρώπινου δυναμικού ως κυρίαρχα παράγοντα επιτυχίας.

Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην ένταξη των μικρομεσαίων ελληνικών επιχειρήσεων στο νέο αυτό περιβάλλον, ώστε να διευκολυνθεί η βιομηχανική και εμπορική τους δραστηριότητα στον Ελληνικό χώρο, αλλά και στην Βαλκανική, Κύπρο, Μέση Ανατολή, Ευρωπαϊκή Ένωση και γενικότερα στις διεθνείς αγορές. Με γνώμονα επίσης την αύξηση της παραγωγικότητας θα απλοποιηθούν και αυτοματοποιηθούν οι συναλλαγές τους με το κράτος και θα τους δοθεί βοήθεια για την αντιμετώπιση τεχνικών και θεσμικών προβλημάτων.

Οι παρεμβάσεις οι οποίες σχεδιάζονται ή υλοποιούνται στους τομείς αυτούς είναι:

- Κινητρά για την εισαγωγή και εκμετάλλευση καινοτόμων εφαρμογών πληροφορικής στην μεταποίηση και τις υπηρεσίες εφ' όσον έχουν υψηλό ρίσκο, επιτρέπουν αναδιοργάνωση των επιχειρήσεων και παροχή νέων υπηρεσιών/προϊόντων στα πλαίσια επιχειρηματικού σχεδίου.
- Πρωτοβουλία για τη δημιουργία ηλεκτρονικού περιεχομένου το οποίο θα περιλαμβάνει εφαρμογές που συνδέουν ή χρησιμοποιούν επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου μεταξύ τους (π.χ. τράπεζες, ναυτιλιακά γραφεία, τουριστικοί οργανισμοί), με αξιοποίηση των επαγγελματικών οργανισμών και επιμελητηρίων όχι μόνο για πληροφόρηση αλλά και για εξασφάλιση κοινών προδιαγραφών, προτύπων, κλπ.
- Μέτρα για καλύτερη διασύνδεση του εκπαιδευτικού συστήματος και των επιχειρήσεων για αποτελεσματικότερη εξειδικευμένη εκπαίδευση στην πληροφορική και πιο ορθολογιστική αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού.
- Μελέτες και μέτρα για τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της πληροφορικής με έμφαση στις αναγκαίες οργανωτικές αλλαγές, στη νέα δομή οργάνωσης της εργασίας και των διαδικασιών στις επιχειρήσεις, και στην αναπροσαρμογή των εργασιακών σχέσεων

Για τις ελληνικές επιχειρήσεις, η πληροφορική και οι τηλεπικοινωνίες δικτύου περιορίζουν τα μειονεκτήματα του μικρού μεγέθους και της απόστασης από τα κέντρα αποφάσεων και τις αγορές και τους επιτρέπουν πρόσβαση και ένταξη στην παγκόσμια αγορά.

### Προγράμματα του Υπουργείου Ανάπτυξης

Το Υπουργείο Ανάπτυξης έχει αναλάβει σειρά πρωτοβουλιών για τον εκσυγχρονισμό και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων. Μέρος αυτών των πρωτοβουλιών αποτελεί η χρήση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας. Ενδεικτικά :

- ◆ 197 επενδυτικά σχέδια συνολικού προϋπολογισμού 378 δις. δραχμών όπου η πληροφορική είναι αναπόσπαστο κομμάτι των επιχειρησιακών προγραμμάτων,
- ◆ 405 επενδυτικά έργα για τεχνολογικό εκσυγχρονισμό επιχειρήσεων προϋπολογισμού 163 δις. δραχμών όπου συμπεριλαμβάνεται η ευελιξία στην παραγωγή, η φιλική τεχνολογία για παραγωγή, η παραγωγή καινοτομικών προϊόντων κλπ.,
- ◆ 28 δίκτυα με 315 ιδιωτικές μεταποιητικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις προϋπολογισμού 15 δις. δραχμών στο πλαίσιο της ενίσχυσης δικτύων επιχειρήσεων συμπεριλαμβανομένων και ιδεατών δικτύων,
- ◆ Ειδικά προγράμματα ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας μεταποιητικών και εμπορικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων χρησιμοποιώντας μεταξύ των άλλων νέες τεχνολογίες.

*Πρόσβαση, χρήση και αξιοποίηση πληροφοριακών υποδομών από τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις.* Ενώ οι μεγάλες επιχειρήσεις έχουν εν γένει τους



ανθρώπινους και οικονομικούς πόρους για να πραγματοποιήσουν τις αλλαγές, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις χρειάζονται ειδικότερη αντιμετώπιση. Ταυτόχρονα όμως είναι αυτές που έχουν την ευελιξία να αξιοποιήσουν ουσιαστικά την πληροφορική και να έχουν μία παρουσία στο διεθνές εμπορικό πεδίο, χωρίς ιδιαίτερα υψηλές επενδύσεις. Για το σκοπό αυτό, υπάρχουν:

- Μέτρα έτσι ώστε η πλειοψηφία των Ελληνικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων μέσα σε 10 χρόνια να έχει τη δυνατότητα εύκολης πρόσβασης στις αγορές που συνδέονται με την υποδομή της πληροφορίας για αύξηση της ανταγωνιστικότητάς τους κυρίως στο διεθνές περιβάλλον.
- Πρωτοβουλίες μόνιμης υποστήριξης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων σε θέματα ενημέρωσης και πληροφόρησης, τεχνογνωσίας, ανθρώπινων πόρων και επενδύσεων για την εισαγωγή και χρήση της πληροφορικής ώστε να ξεπεραστούν τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν (κυρίως πόρων) σε υιοθέτηση νέων πρακτικών και τεχνολογιών.
- Ειδικά κίνητρα για τις κλαδικές συνενώσεις μικρομεσαίων επιχειρήσεων μέσω της πληροφορικής (virtual clusters) για την ανάπτυξη κοινών επιχειρηματικών διαδικασιών και τη δημιουργία ιδεατών επιχειρήσεων (virtual enterprises) με έμφαση στην ηλεκτρονική διανομή προϊόντων όπου αυτό είναι εφικτό.

*Απλοποίηση και αυτοματοποίηση των συναλλαγών των επιχειρήσεων με το κράτος.* Η χώρα μας αντιμετωπίζει προβλήματα απομόνωσης από κέντρα αποφάσεων, τα οποία απορρέουν από τη γεωγραφική της θέση και δυστυχώς σε μία μικρογραφία υπάρχουν και στο εσωτερικό της. Η πολιτεία αναγνωρίζει πως θέματα πληροφορικής, ενημέρωσης και συναλλαγών με το δημόσιο, είναι ζωτικής σημασίας για τις επιχειρήσεις και, με τις σημερινές συνθήκες οδηγούν συχνά σε ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Συνεπώς οι αρμόδιοι φορείς σχεδιάζουν και υλοποιούν δράσεις με τους εξής στόχους (τα θέματα αυτά καλύπτονται και στο κεφ. 2):

- Άμεση και ηλεκτρονική πληροφόρηση των επιχειρήσεων έτσι ώστε μέσω Internet η επιχείρηση να ενημερώνεται καθημερινά για νόμους, αποφάσεις,

διατάξεις, ανακοινώσεις κλπ. της κεντρικής, περιφερειακής και τοπικής διοίκησης, με εύκολο και φθηνό τρόπο.

- Απλοποίηση και αυτοματοποίηση των συναλλαγών των επιχειρήσεων με τους δημόσιους οργανισμούς με τη χρήση Internet, Infokiosks, Smart Cards κλπ. έτσι ώστε σε 5 χρόνια οι σημαντικότερες και πιο χρονοβόρες συναλλαγές να γίνονται ηλεκτρονικά προσκομίζοντας σημαντικά οφέλη στις επιχειρήσεις και στο δημόσιο.
- Η δράση για τις ηλεκτρονικές δημόσιες προμήθειες περιλαμβάνει την ένταξη της έννοιας των προμηθειών αυτών στο νομοσχέδιο για τις προμήθειες, την έναρξη πιλοτικού προγράμματος στη Γενική Διεύθυνση Κρατικών Προμηθειών του Υπουργείου Ανάπτυξης αλλά και την πειραματική λειτουργία συστημάτων ηλεκτρονικών προμηθειών του δημοσίου έτσι ώστε σε 5 χρόνια να πραγματοποιείται το 1/5 των δημόσιων προμηθειών ηλεκτρονικά.

*Διευκόλυνση στην αντιμετώπιση προβλημάτων στην Κοινωνία της Πληροφορίας.* Παρά τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η Κοινωνία της Πληροφορίας στην επιχειρηματική δραστηριότητα, εμφανίζει παράλληλα αρκετά δύσκολα προβλήματα τα οποία χρήζουν μίας ευρύτερης αντιμετώπισης σε εθνικό ή/και διεθνές επίπεδο. Για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων οι σχεδιαζόμενες δράσεις είναι:

- Ιός της Χιλιετίας και μετάβαση στο Ευρώ: ευαισθητοποίηση των επιχειρήσεων και τεχνική βοήθεια στις επιχειρήσεις (σε συνεργασία με κλαδικούς φορείς, επιμελητήρια, βιομηχανία πληροφορικής) για να αντιμετωπίσουν τα άμεσα προβλήματα του Ιού της Χιλιετίας και της μετάβασης στο Ευρώ.

### **Ηλεκτρονικό δίκτυο πληροφοριών για την ανάπτυξη του αγροτικού τομέα και της υπαίθρου**

Τα θέματα πληροφορικής και επικοινωνιών δεν αφορούν μόνο τη βιομηχανία και τις υπηρεσίες. Ο πρωτογενής τομέας, ιδιαίτερα μεγάλος στη χώρα μας, έχει πολλά να κερδίσει από τη χρήση αυτών των τεχνολογιών για πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με διαδικασίες παραγωγής, συνθήκες αγοράς, κλπ.

Η πρώτη ευρεία προσπάθεια εγκαθίδρυσης και λειτουργίας ενός ηλεκτρονικού δικτύου πληροφοριών για τον αγροτικό τομέα έγινε στα πλαίσια ενός κοινοτικού διετούς πιλοτικού προγράμματος για την τηλεματική που προώθησε η Κοινοπραξία FRIENDS, στην οποία συμμετείχαν μεταξύ άλλων η Ένωση Νέων Αγροτών Αργολίδας, ο ΟΤΕ και η Αμερικανική Γεωργική Σχολή Θεσσαλονίκης.

Στη συνέχεια, με ιδιωτική πρωτοβουλία συστήνεται και τίθεται σε λειτουργία το “Αγροδίκτυο”, δίκτυο που εξασφαλίζει ενημέρωση των αγροτών, αλλά και πληροφόρηση για ειδικά θέματα (νομοθεσίας, βιολογικής γεωργίας), για τις συνθήκες αγοράς, για εκδηλώσεις που αφορούν τον αγροτικό χώρο κλπ. Το δίκτυο αυτό επεκτείνεται ήδη ως προς τις υπηρεσίες που προσφέρει, ενώ υπάρχει σχέδιο για ευρεία και ολοκληρωμένη ανάπτυξή του, έτσι ώστε να συμπεριλαμβάνει όχι μόνον αγροτικά, αλλά και θέματα ευρύτερου ενδιαφέροντος για τον πολίτη της υπαίθρου, αλλά και για όλους τους φορείς που εμπλέκονται σε όλα τα στάδια της αγροτροφικής αλυσίδας (π.χ. επιχειρηματίες, εξαγωγείς κλπ). Το σχέδιο ολοκληρωμένης ανάπτυξής του αποσκοπεί επίσης στην επέκτασή του και στις πιο απομακρυσμένες περιοχές της χώρας (ακόμα και αν αυτό απαιτεί σύνδεση με κλειστό δίκτυο), έτσι ώστε και ο τελευταίος αγρότης να έχει ίση πρόσβαση σε πληροφόρηση και ενημέρωση ίδιας ποιότητας.

- Εξασφάλιση της ελληνοποίησης χαρακτήρων και χρήση διεθνών προτύπων σε σειρά από θέματα όπως η ηλεκτρονική ανταλλαγή παραστατικών ή θέματα υγιεινής και ασφάλειας χρηστών, με σκοπό την απρόσκοπτη και σωστή αξιοποίηση των τεχνολογιών στα πλαίσια διεθνών συμφωνιών και προτύπων.
- Δημιουργία μηχανισμών πιστοποίησης και προτυποποίησης προϊόντων και εφαρμογών / υπηρεσιών για την Κοινωνία της Πληροφορίας με τη δημιουργία ειδικών εργαστηρίων σε συνεργασία με τη βιομηχανία, με ακαδημαϊκά ερευνητικά ιδρύματα κλπ.
- Διασφάλιση ηλεκτρονικής τραπεζικής υποδομής από την πλειοψηφία των τραπεζών τόσο για τις ουσιαστικές τραπεζικές συναλλαγές με γνώμονα την εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων όσο και για τη δημιουργία της αναγκαίας υποδομής για διεθνείς εμπορικές συναλλαγές.

### Η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου

*Νέες μορφές συναλλαγών.* Το ηλεκτρονικό εμπόριο δίνει τη δυνατότητα να εκτελούνται συναλλαγές με τη χρήση υπολογιστών και τεχνολογιών δικτυακής υποδομής. Βασίζεται στην ηλεκτρονική επεξεργασία και μεταφορά δεδομένων, ενώ παράλληλα μπορεί να πλαισιωθεί από κείμενο, ήχο και video. Περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως η ηλεκτρονική ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών, η ηλεκτρονική τιμολόγηση φορτίων, οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες, οι ηλεκτρονικές πληρωμές, η συνεργασιακή σχέση στη σχεδίαση και παραγωγή προϊόντων, το καταναλωτικό marketing, κλπ.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο, αποσκοπεί στην αυτοματοποίηση της επικοινωνίας μεταξύ εμπορικών εταιρών με σκοπό την απλοποίηση εμπορικών διαδικασιών, τη δημιουργία νέων υπηρεσιών/προϊόντων, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων, τη δημιουργία της "παγκόσμιας αγοράς" κυρίως μέσω της ώθησης του Internet.

### **Μορφές και εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου**

Ξεκινώντας από μηδενική βάση πριν μερικά χρόνια, διεθνείς συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου φθάνουν σήμερα μόλις τα 26 δισ. δολάρια, αλλά αναμένονται να φθάσουν 200 δισ. δολ. το 2000 και το 1 τρισ. δολ. το 2005.

Τέσσερις διαφορετικές κατηγορίες εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου έχουν οριστεί, σύμφωνα με την ανάμειξη των κυρίων συμμετεχόντων σε μία εμπορική συναλλαγή:

*Επιχείρησης προς επιχείρηση (Business to Business):* συναλλαγές μεταξύ δύο επιχειρήσεων και οι οποίες αφορούν την ηλεκτρονική παραγγελία και οικονομική συναλλαγή διαμέσου τηλεπικοινωνιακών δικτύων. Είναι σαφώς η πιο ανεπτυγμένη μορφή παγκοσμίως.

*Επιχείρησης προς καταναλωτή (Business to Consumer):* Το μεγαλύτερο μέρος αυτών των συναλλαγών αυτών διεξάγεται μέσω του Internet, καθώς παρέχει τη δυνατότητα για πιο αποτελεσματική προώθηση των προϊόντων και υπηρεσιών σε ευρύ φάσμα πελατών.

*Επιχειρήσεις προς δημόσιους φορείς (Business to Public Administration):* Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει συναλλαγές, όπως επεξεργασία φόρου εισοδήματος ή άλλων υποχρεώσεων μεταξύ ιδιωτικών εταιρειών και δημόσιων φορέων.

*Δημόσιοι φορείς προς πολίτες (Public Administration to Citizen):* Στην κατηγορία αυτή γίνονται ακόμα κάποια αρχικά βήματα και αναμένεται ότι αυτή η κατηγορία των συναλλαγών θα μεταβάλλει το τοπίο του ηλεκτρονικού εμπορίου στο μέλλον.

*Ο καταλυτικός ρόλος του ηλεκτρονικού εμπορίου.* Το ηλεκτρονικό εμπόριο δρα ως καταλύτης στις υπάρχουσες ισορροπίες και καταρρίπτει παραδοχές και δεδομένα που μέχρι πριν λίγα χρόνια θεωρούνταν απαραβίαστοι κανόνες για το

παγκόσμιο εμπόριο. Έτσι, χώρες που μέχρι πρόσφατα βρίσκονταν στη σιά άλλων ισχυρότερων κρατών απέκτησαν σημαντικά στρατηγικά πλεονεκτήματα εκμεταλλευόμενες τις δυνατότητες της σύγχρονης τεχνολογίας.

Για να ωφεληθεί η κοινωνία συνολικά από τις ευκαιρίες που δημιουργεί το ηλεκτρονικό εμπόριο χρειάζεται πλαίσιο πολιτικής που θα κατευθύνει και θα διευκολύνει την ανάπτυξή του. Η διαμόρφωση ενός τέτοιου πλαισίου όμως δεν είναι εύκολη στην αρχή ενός φαινομένου που μπορεί να αλλάξει τόσο ριζικά τον τρόπο συναλλαγών. Πολλοί παρομοιάζουν τη σημερινή συγκυρία με αυτήν της εμφάνισης του αυτοκινήτου στις αρχές του αιώνα. Παρότι τότε όπως και τώρα ήταν σαφές ότι οι επιπτώσεις θα ήταν σημαντικές, συγκεκριμένες προβλέψεις ήταν δύσκολες όταν λίγοι ήξεραν να οδηγούν, οι περισσότεροι δρόμοι ήταν ακατάλληλοι για τα αυτοκίνητα, και οι μηχανικοί αυτοκινήτων ανύπαρκτοι. Με κάποια σιγουριά μπορούσε να πει κανείς ότι θα υπάρξουν σημαντικές επιπτώσεις στις βιομηχανίες πλαστικών και χάλυβα, αλλά ποιος μπορούσε να προβλέψει την μόλυνση, την κυκλοφοριακή συμφόρηση ή την αυξημένη γεωπολιτική σημασία της Μέσης Ανατολής;

**Πλαίσιο πολιτικής.** Το όραμα που διέπει τη δέσμευση των δράσεων για το ηλεκτρονικό εμπόριο θα πρέπει να στοχεύει στην ανάδειξη της Ελλάδας σε ισότιμο και ισχυρό εταίρο του σύγχρονου διεθνούς εμπορικού περιβάλλοντος. Η ορθολογιστική χρήση των τεχνολογιών και των πρακτικών του ηλεκτρονικού εμπορίου μπορεί να οδηγήσει στην επίτευξη στρατηγικών και ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων για τις ελληνικές επιχειρήσεις, με συνέπεια την αύξηση της παραγωγικότητας και της διεθνούς ανταγωνιστικότητας της χώρας.



### **Δράσεις του Υπουργείου Ανάπτυξης για το ηλεκτρονικό εμπόριο**

- ◆ Κλαδικά έργα EDI (Electronic Data Interchange) όπου 267 επιχειρήσεις σε 27 ομάδες υλοποιούν την αυτοματοποίηση των συναλλαγών μεταξύ επιχειρηματικών εταιρειών
- ◆ 55 πρότυπα έργα ηλεκτρονικού εμπορίου που θα επιδείξουν τη σημασία συγκεκριμένων πρότυπων εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου σε συγκεκριμένους κλάδους με σκοπό τη διάχυση των αποτελεσμάτων.
- ◆ ηλεκτρονικά κέντρα εμπορίου σε όλη την Ελληνική επικράτεια για υποστήριξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην εισαγωγή και χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου
- ◆ Εθνική Επιτροπή Ηλεκτρονικού εμπορίου για παρακολούθηση και συντονισμό των διαφόρων δράσεων
- ◆ Προώθηση και ενημέρωση για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις σε όλη την Ελλάδα
- ◆ Ανάπτυξη κέντρου διευκόλυνσης Ηλεκτρονικού Εμπορίου (Clearing House) στο ΕΒΕΑ

*Η πολιτεία προσφέρει το κατάλληλο ρυθμιστικό και νομοθετικό πλαίσιο. Για το ηλεκτρονικό εμπόριο, ο ρόλος της πολιτείας επικεντρώνεται κυρίως στην παροχή ενός σαφούς και συνεκτικού νομικού πλαισίου, και στη διαμόρφωση ενός περιβάλλοντος που θα προωθή τον ανταγωνισμό και μέσα στο οποίο το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να ανθήσει. Πιο συγκεκριμένα, οι κύριοι άξονες της πολιτικής για το ηλεκτρονικό εμπόριο συνοψίζονται στα εξής:*

- **Οικοδόμηση μέτρων εμπιστοσύνης.** Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές δεν θα αναπτυχθούν αν δεν ληφθούν μέτρα για την ασφάλεια και την ιδιωτικότητα συναλλαγών και δεδομένων καθώς και μέτρα για την προστασία των καταναλωτών. Οι πρωτοβουλίες της πολιτείας αφορούν συνεπώς την διαμόρφωση ενός πλαισίου οδηγιών για την προστασία της ιδιωτικότητας, για τις εμπορικές συναλλαγές μέσω δικτύου, όπως επίσης και νομοθεσία που σχετίζεται με την κρυπτογραφία και την αυθεντικοποίηση/πιστοποίηση της ταυτότητας και των δικαιωμάτων πρόσβασης στο ηλεκτρονικό δίκτυο.
- **Διαμόρφωση κανόνων του παιχνιδιού.** Για την ομαλή λειτουργία του ηλεκτρονικού εμπορίου, η Ελλάδα συμμετέχει στη διαμόρφωση διεθνών «κανόνων του παιχνιδιού» έτσι ώστε το εμπορικό δίκαιο, η φορολογία, η εμπορική πολιτική και η πολιτική πρόσβασης των αγορών να διασφαλίζουν διαφάνεια και υγιείς και δίκαιες συνθήκες ανταγωνισμού για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Σε παρόμοια θέματα, μόνο διακρατικές συμφωνίες ή διαμόρφωση διεθνών κωδίκων συμπεριφοράς με τη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα μπορούν να στηρίξουν την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου σε σωστές βάσεις.
- **Πρόσβαση και χρήση των υποδομών πληροφορικής και επικοινωνίας.** Η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αύξηση των δυνατοτήτων πρόσβασης στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα και από τη σύγκλιση τεχνολογιών και υπηρεσιών των αγορών πληροφορικής και επικοινωνιών. Στο πλαίσιο της απελευθέρωσης της τηλεπικοινωνίας και της εξάπλωσης του Internet, οι πρωτοβουλίες αφορούν και την ανάγκη ρύθμισης διαχειριστικών απαιτήσεων όπως αυτές που αφορούν τα κοινά πρότυπα διασυνδεσιμότητας, πρόσβασης και διαλειτουργικότητας.

***Το ηλεκτρονικό εμπόριο αναβαθμίζει τις πρωτοπόρες εταιρείες.*** Η χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου αποφέρει άμεσα οφέλη για τις επιχειρήσεις όπως η μείωση του κόστους και η επέκταση σε νέες αγορές με σκοπό την παροχή νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Επιπλέον, δημιουργούνται νέοι τρόποι πρόσβασης στην αγορά και κατανόησης των μηχανισμών και των λειτουργιών που τη

διέπουν. Η αλληλεπίδραση στις ηλεκτρονικές συναλλαγές και η δυνατότητα για εξατομικευμένο εμπόριο βοηθά στο σχεδιασμό και τη δημιουργία νέων προϊόντων/υπηρεσιών, με βάση τις προσωπικές ανάγκες κάθε καταναλωτή. Αυτά όμως προϋποθέτουν σημαντικές τεχνολογικές επενδύσεις και αναδιοργάνωση των διαδικασιών και για τον σκοπό αυτό σχεδιάζονται δράσεις:

- Υποβοήθηση της εισαγωγής και της αξιοποίησης εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου σε ιδιωτικές επιχειρήσεις με κλαδική διάσταση, που προϋποθέτουν τη δημιουργία νέων υπηρεσιών/προϊόντων, την ενίσχυση του ρόλου των πληροφοριομεσιτών, δημιουργία “εικονικών επιχειρήσεων” (virtual enterprises), την ηλεκτρονική σχεδίαση/παραγωγή αλλά και διανομή των προϊόντων κλπ.,
- Δημιουργία περιφερειακών / τοπικών ηλεκτρονικών αγορών για αναβάθμιση συναλλαγών / σχέσεων στις τοπικές κοινωνίες, συμμετοχή των τοπικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων στο παγκόσμιο εμπορικό περιβάλλον και δημιουργία φιλικής και εύκολα προσβάσιμης ηλεκτρονικής αγοράς,
- Ανάπτυξη κέντρων διευκόλυνσης του ηλεκτρονικού εμπορίου που, ως Έμπιστες Τρίτες Οντότητες στο περιβάλλον του ηλεκτρονικού εμπορίου, θα παρέχουν υπηρεσίες διακίνησης, πιστοποίησης και φύλαξης ηλεκτρονικών μηνυμάτων και συναλλαγών, καθώς και έκδοσης και πιστοποίησης ψηφιακών υπογραφών.

#### ***Η Ελλάδα ισότιμος και ισχυρός εταίρος στο διεθνές ηλεκτρονικό εμπόριο.***

Η Ελλάδα διαθέτει όλα τα εχέγγυα για τη μετατροπή της σε έναν από τους βασικούς συμμετέχοντες στο διεθνές εμπορικό περιβάλλον στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή. Η γεωγραφική της θέση, ο εξαγωγικός της προσανατολισμός, η μακρόχρονη εμπορική της παράδοση και η ισχύς της σε διάφορους τομείς που σχετίζονται με το εμπόριο, τις υπηρεσίες και τις μεταφορές (π.χ. τουρισμός, ναυτιλία) αποτελούν σημαντικές προϋποθέσεις για τη δραστηριοποίηση της χώρας μας στο σύγχρονο εμπορικό περιβάλλον στο κατώφλι του επόμενου αιώνα. Σε αυτή την κατεύθυνση, οι δράσεις από την πλευρά της πολιτείας είναι:

- Δημιουργία υποδομής ηλεκτρονικών διαμετακομιστικών εμπορικών κέντρων σε σημαντικούς Ελληνικούς εμπορικούς κόμβους (π.χ. Λιμάνι Πειραιά και Θεσσαλονίκης) που σε συνδυασμό με την απλοποίηση των διεθνών εμπορικών συναλλαγών, την αυτοματοποίηση των συναλλαγών με τους κρατικούς φορείς (τελωνεία) και την ανάλογη υποδομή από τους ενδιαμέσους (μεταφορικές εταιρείες) θα δώσει τη δυνατότητα στην Ελλάδα να παίξει σημαντικό ρόλο σαν διεθνές εμπορικό κέντρο για την ευρύτερη περιοχή. Ήδη άρχισε η υλοποίηση του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος του Οργανισμού Λιμένος Πειραιώς για απλοποίηση και αυτοματοποίηση των συναλλαγών στις εμπορικές συναλλαγές στον Πειραιά. Επίσης, λειτουργεί η MARITEL, θυγατρική εταιρεία του ΟΤΕ για προσφορά εξειδικευμένων ναυτιλιακών τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών με έδρα τον Πειραιά,
- Ηλεκτρονική προβολή των επιχειρηματικών ευκαιριών της χώρας μας είτε σε επίπεδο προσέλκυσης ξένων επενδύσεων (one stop shop για υποστήριξη ξένων επιχειρήσεων /επενδυτών) ή οργανωμένης προβολής εξαγωγικών δυνατοτήτων (π.χ. συνεχείς κλαδικές ή περιφερειακές ηλεκτρονικές εκθέσεις στο Internet από τη HELEXPO, ηλεκτρονική προβολή του τουρισμού),
- Ηλεκτρονική επέκταση των εμπορικών "συνόρων" της χώρας μέσω της ηλεκτρονικής διασύνδεσης με τις ελληνικές επιχειρηματικές κοινότητες του εξωτερικού αλλά και των γραφείων εμπορικής προώθησης στο εξωτερικό (π.χ. εμπορικοί ακόλουθοι, μόνιμες αντιπροσωπείες, ελληνικές τράπεζες κλπ).

## Η καινοτομία στην Κοινωνία της Πληροφορίας

*Η καινοτομία είναι το θεμέλιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας.* Η πολιτεία θα ενθαρρύνει την καινοτομία καθώς και προγράμματα που εξετάζουν το μέγεθος των αλλαγών που μπορεί να επιφέρει η Κοινωνία της Πληροφορίας στον οικονομικό, κοινωνικό, πολιτιστικό τομέα, και σε θέματα ποιότητας ζωής.

*Αξιόλογα αποτελέσματα με μικρούς πόρους.* Οι εθνικοί πόροι οι οποίοι διατίθενται για την έρευνα και την ανάπτυξη είναι χαμηλοί (περίπου το 0,6% του ΑΕΠ) και η υποστήριξη της έρευνας από τον ιδιωτικό τομέα αρκετά περιορισμένη (το ποσοστό της έρευνας που χρηματοδοτείται από τον ιδιωτικό τομέα στη χώρα μας είναι από τα χαμηλότερα των ανεπτυγμένων χωρών). Παρόλα αυτά χάρη στην ορθή εκμετάλλευση του δεύτερου Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, οι ερευνητικές δραστηριότητες στη χώρα μας είναι ιδιαίτερα αξιόλογες και παράδειγμα αποτελεί το Ελληνικό ερευνητικό δυναμικό σε θέματα της Κοινωνίας των Πληροφοριών που απορροφά περίπου 4-5% των κοινοτικών πόρων σε ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα αν και συνιστά μόλις 1-1,5% του ερευνητικού δυναμικού της Ευρώπης.

Η πολιτεία ενθαρρύνει την καινοτομία και τη διάχυση και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της στα πλαίσια της Κοινωνίας της Πληροφορίας.

*Πολιτική για καινοτομία και διάχυση τεχνολογίας.* Η πολιτική για την καινοτομία μιας χώρας όπως η Ελλάδα, φιλοδοξεί μέσα από την ανάπτυξη της επιστημονικής έρευνας να προωθήσει ισόρροπα την ανάπτυξη της γνώσης αλλά συγχρόνως να συμβάλει ουσιαστικά στην αύξηση της παραγωγικότητας της οικονομίας και στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής του πολίτη.

Ακολουθώντας τις διεθνείς τάσεις, η πολιτική στην Ελλάδα κινήθηκε σταδιακά από την αποκλειστική επικέντρωση στη στήριξη ερευνητικών δραστηριοτήτων προς την αναγνώριση ότι κέρδη παραγωγικότητας για το σύνολο της οικονομίας προέρχονται κυρίως από τη διαδικασία της τεχνολογικής διάχυσης.

Σειρά μέτρων πολιτικής έχουν πλέον τεθεί σε εφαρμογή προκειμένου να συνδράμουν την ικανότητα των εταιρειών να απορροφήσουν και να εκμεταλλευθούν τις νέες τεχνολογίες. Ωστόσο πολλές από αυτές τις πρωτοβουλίες πολιτικής (όπως τα κλαδικά ινστιτούτα για βιομηχανική έρευνα ή οι μεσάζοντες τεχνολογίας) είχαν απογοητευτικό απολογισμό με μικρή συμβολή στο βιομηχανικό εκσυγχρονισμό. Αυτό οφείλεται εν μέρει στη στενή τους σχέση

και εξάρτηση από την κρατική γραφειοκρατία που περιορίζει την ικανότητά τους να προσελκύσουν σημαντικά ειδικευμένο προσωπικό και να προωθήσουν τις υπηρεσίες τους σε εταιρείες.

**Ανάπτυξη ερευνητικής βάσης.** Αναγκαία κρίνεται η αναβάθμιση της ποιότητας του Ελληνικού ερευνητικού δυναμικού ώστε να βελτιωθεί ακόμη περισσότερο η ανταγωνιστικότητά του. Εξίσου αναγκαία είναι και η αναβάθμιση των υποδομών των υπαρχόντων ερευνητικών κέντρων και η δημιουργία νέων σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές για ισόρροπη ανάπτυξη. Οι προτεινόμενες δράσεις είναι:

- Στήριξη της βασικής έρευνας και αναδιάρθρωση της δομής της. Η ισχυρή ερευνητική ικανότητα αποτελεί συμπλήρωμα στη χρήση της τεχνολογίας από τη βιομηχανία και όχι υποκατάστατο. Παράλληλα με επαρκή χρηματοδότηση, θα επιδιωχθεί μεγαλύτερη ανεξαρτησία και αναδιάρθρωση των κρατικών ινστιτούτων, με στόχο το διαχωρισμό της λειτουργικής διαχείρισης από την επιστημονική έρευνα, την εστίαση της χρηματοδότησης σε επιστημονικούς τομείς όπου υπάρχει δυνατότητα διάκρισης, και την επιδίωξη διεθνών συνεργασιών και "κριτικής μάζας".
- Αναβάθμιση της ποιότητας του Ελληνικού ερευνητικού δυναμικού, δημιουργία νέων στελεχών αλλά και εμβολιασμός του παραγωγικού τομέα με ικανά στελέχη που θα έχουν εκπαιδευτεί σε Ελληνικά ή διεθνή ερευνητικά κέντρα και Πανεπιστήμια, μέσω της ενίσχυσης πρωτοβουλιών όπως ανθρώπινα δίκτυα διάδοσης επιστημονικής και τεχνολογικής γνώσης, συγχρηματοδοτήσεις, υποτροφίες ερευνών κλπ.
- Ενίσχυση των νέο-ιδρυθέντων ερευνητικών ινστιτούτων στην περιφέρεια (Ξάνθη, Θεσσαλονίκη) για μία ισόρροπη κατανομή του ερευνητικού δυναμικού αλλά και για την εξυπηρέτηση των επιστημονικών αναγκαιοτήτων. Σε αυτά περιλαμβάνονται το Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεματικής με έδρα τη Θεσσαλονίκη και με Βαλκανική προοπτική, και το Ινστιτούτο Πολιτιστικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας με έδρα την Ξάνθη και στόχο την πολιτιστική ανάδειξη της Μακεδονίας και της Θράκης στα πλαίσια της Κοινωνίας της Πληροφορικής.

**Δράσεις της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας σχετικές με την καινοτομία και την έρευνα για την Κοινωνία της Πληροφορίας**

- ◆ Υποτροφίες Προσανατολισμένης Έρευνας (ΥΠΕΡ)
- ◆ Πρόγραμμα Συγχρηματοδοτήσεων
- ◆ Ανθρώπινα δίκτυα διάδοσης επιστημονικών και τεχνολογικών γνώσεων
- ◆ Οργάνωση των βιβλιοθηκών των ερευνητικών κέντρων με σύγχρονες τεχνολογίες της πληροφορικής
- ◆ Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ)
- ◆ Ερευνητική Κοινοπραξία Βιομηχανικής Ανάπτυξης (ΕΚΒΑΝ)
- ◆ Προγράμματα για την Ανάπτυξη της Βιομηχανικής Έρευνας (ΠΛΑΒΕ)
- ◆ Ενίσχυση υποδομής εργαστηρίων παροχής υπηρεσιών ΑΕΙ/ΤΕΙ
- ◆ Γραφεία διαμεσολάβησης ΑΕΙ και ερευνητικών κέντρων με τις επιχειρήσεις
- ◆ Τεχνομεσίτης
- ◆ Ανάπτυξη μικροηλεκτρονικής τεχνολογίας και μικρομηχανικής
- ◆ Δίκτυα εργαστηρίων

- Αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός της υποδομής των ερευνητικών κέντρων αξιοποιώντας και ενισχύοντας το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ) όχι μόνο για χρήση από την ελληνική ερευνητική κοινότητα αλλά και για διασύνδεσή του με τα επιστημονικά δίκτυα Βαλκανικών και Μεσογειακών χωρών.



- Ανάπτυξη Εθνικής ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης που θα προσφέρει την καλύτερη και φθηνότερη πρόσβαση στην πληροφορία που σχετίζεται με την επιστήμη και τη γνώση επιτρέποντας στους ερευνητές και στους απλούς πολίτες να έχουν στη διάθεσή τους τις βέλτιστες συνθήκες αναζήτησης και απόκτησης της απαραίτητης πληροφορίας και γνώσης.

*Αξιοποίηση των ερευνητικών-καινοτομικών έργων.* Το μεγαλύτερο πρόβλημα με τα ερευνητικά-καινοτομικά έργα είναι η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων είτε γιατί δεν ανταποκρίνονται σε πραγματικές ανάγκες, είτε γιατί οι επιχειρήσεις θεωρούν τις δαπάνες για έρευνα πολυτέλεια, είτε γιατί δεν υπάρχει αμοιβαία εμπιστοσύνη. Είναι αναγκαίο να υπάρχει αυτή η συνεργασία και να βρεθούν τρόποι αξιοποίησης των αποτελεσμάτων. Για το σκοπό αυτό οι προτεινόμενες δράσεις είναι:

- Ερευνητικές κοινοπραξίες βιομηχανικής ανάπτυξης όπου συνεργάζονται σε μεγάλα έργα ιδιωτικοί φορείς με ερευνητικές ομάδες για την επίλυση πολύπλοκων ερευνητικών προβλημάτων που παρουσιάζουν όμως και οικονομική σημασία λόγω της αξιοποίησής τους από τους παραγωγικούς φορείς. Για την πληροφορική ήδη δίνεται έμφαση σε Ναυτιλία, Τουρισμό, Υγεία, Ηλεκτρονικό Εμπόριο κλπ. μέσω ειδικών επιδεικτικών έργων,
- Ανάπτυξη της τεχνομεσιτίας με σκοπό να επιταχυνθεί η ροή τεχνολογίας από το εξωτερικό και από τους φορείς παραγωγής και διαχείρισης επιστημονικών και τεχνολογικών πληροφοριών προς τους οικονομικούς και κοινωνικούς φορείς της χώρας, αλλά και να ενισχύσει την ανάπτυξη της αγοράς νέων τεχνολογιών και του επαγγέλματος των τεχνομεσιτών στην Ελλάδα,
- Ενίσχυση της σύνδεσης έρευνας και παραγωγής μέσω της ανάπτυξης γραφείων διαμεσολάβησης ΑΕΙ και ερευνητικών κέντρων με τις επιχειρήσεις, της ενίσχυσης της υποδομής εργαστηρίων παροχής υπηρεσιών για να ευαισθητοποιηθούν στις απαιτήσεις της παραγωγής και να επιλύσουν άμεσα εξειδικευμένα προβλήματα της παραγωγής και της οικονομίας και τέλος μέσω της χορήγησης ειδικών κινήτρων σε επιχειρήσεις και

ερευνητικούς φορείς που επιδεικνύουν συνεχή και αποδοτική συνεργασία σε κοινά καινοτόμα προγράμματα,

- Εμπορική αξιοποίηση καινοτόμων προϊόντων/υπηρεσιών μέσω της από κοινού (ερευνητικών κέντρων και εταιρειών) αξιοποίησής τους (εμπορική εκμετάλλευση, κοινές επιχειρήσεις), αλλά και παροχή ισχυρών κινήτρων προς ερευνητές και ερευνητικά κέντρα για τη δημιουργία εταιρειών "spin-off" για την εκμετάλλευση ερευνητικών καινοτόμων αποτελεσμάτων.

*Επιστημονική έρευνα και καινοτομία στην υπηρεσία του πολίτη και της χώρας.* Πέρα από την αξιοποίηση της έρευνας από τον επιχειρηματικό κόσμο, η επιστημονική έρευνα σε θέματα πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του Έλληνα πολίτη, την ανάπτυξη νέων θέσεων εργασίας με υψηλές απαιτήσεις σύγχρονης γνώσης σε νέες τεχνολογίες και την αντιμετώπιση συγκεκριμένων προβλημάτων. Επίσης, μπορεί να καλυτερεύσει τις σχέσεις μας με άλλες χώρες.

Οι προτεινόμενες δράσεις είναι:

- Ερευνητικές πρωτοβουλίες για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του Έλληνα πολίτη στην Κοινωνία της Πληροφορίας με έμφαση στην ανάπτυξη τεχνολογιών υποστήριξης ατόμων με ειδικές ανάγκες, γνωριμία των μαθητών με τον τεχνολογικό πολιτισμό, μελέτες για τις κοινωνικοοικονομικές επιδράσεις της πληροφορικής, κλπ.,
- Διακρατικές ερευνητικές συνεργασίες που αποσκοπούν στη διαμόρφωση ενός νέου ρόλου της χώρας μας ως κέντρου ανάπτυξης και διάχυσης πληροφορίας, γνώσης, τεχνολογίας και έρευνας τόσο στην περιοχή των Βαλκανίων όσο και στην ευρύτερη Μεσόγειο και Παρευξείνια περιοχή.

## Πλαίσιο δράσης με συγκεκριμένους μηχανισμούς υλοποίησης

Οι κυβερνητικές δράσεις για τη Κοινωνία της Πληροφορίας στην Ελλάδα συνοδεύονται από παρεμβάσεις και μηχανισμούς υλοποίησης, έτσι ώστε να μεταφραστούν σε πρακτικά οφέλη για τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τη κοινωνία γενικότερα στο συντομότερο χρόνο. Στόχος είναι η συνέπεια και ο συντονισμός στην υλοποίηση του προγράμματος, διασφαλίζοντας τη συμμετοχή των ενδιαφερομένων.

**Παρεμβάσεις σε πολλά επίπεδα.** Οι απαραίτητες παρεμβάσεις αφορούν θεσμικές και οργανωτικές μεταρρυθμίσεις, ρυθμιστικές και κανονιστικές πρωτοβουλίες, μέτρα για την αποφασιστική συμβολή κάθε κυβερνητικής υπηρεσίας στην συνολική προσπάθεια, για το συνολικό συντονισμό του κυβερνητικού έργου, την εξασφάλιση ισόρροπης ανάπτυξης της Κοινωνίας της Πληροφορίας σε όλη τη χώρα, τη συμμετοχή στις διεθνείς εξελίξεις, και την ενημέρωση και συμμετοχή των πολιτών μέσα από δημόσιο διάλογο.

Όπως διαφαίνεται και από την ανάλυση των διαφόρων θεμάτων στα επιμέρους κεφάλαια, τα θέματα Κοινωνίας της Πληροφορίας είναι κατεξοχήν οριζόντια. Κάθε Υπουργείο ή εποπτευόμενος φορέας όπως επίσης και κάθε περιφέρεια, έχει ορισμένα προγράμματα ή δράσεις για την ανάπτυξη εφαρμογών πληροφορικής και επικοινωνίας. Αποτέλεσμα είναι συχνά οι δράσεις να μην είναι συντονισμένες και να αλληλοκαλύπτονται.

**Βασικές αρχές.** Σχετικά με τη δημιουργία, την ενίσχυση ή την επιτήρηση των μηχανισμών υλοποίησης της συνολικής στρατηγικής για την Κοινωνία της Πληροφορίας, είναι χρήσιμο να διατυπωθούν ορισμένες αρχές:

- Η ευθύνη για τη σχεδίαση, υλοποίηση, εποπτεία και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων συγκεκριμένων προγραμμάτων και δράσεων ανήκει στα

- επιμέρους Υπουργεία και φορείς, ανάλογα με τους τομείς πολιτικής οι οποίοι θεσμικά τους ανήκουν. Για παράδειγμα, το πλαίσιο για την απελευθέρωση των επικοινωνιών είναι αρμοδιότητα του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών, η εποπτεία εισαγωγής πληροφορικών συστημάτων στη δημόσια διοίκηση είναι αρμοδιότητα του ΥΠΕΣΣΔΑ, η ενίσχυση επιχειρήσεων μέσω των νέων τεχνολογιών πληροφορικής είναι αρμοδιότητα του Υπουργείου Ανάπτυξης, οι εφαρμογές στην υγεία είναι αρμοδιότητα του Υπουργείου Υγείας, κ.ο.κ.,
- Οι συχνές συναρμοδιότητες χρήζουν κοινής δράσης από τους συναρμόδιους φορείς ως προς το σχεδιασμό, την εποπτεία και την υλοποίηση, είτε με απευθείας συνεννόηση μεταξύ των φορέων είτε στο πλαίσιο ευρύτερων σχημάτων και φορέων συντονισμού. Ενδεικτικά, τα θέματα ηλεκτρονικού εμπορίου αντιμετωπίζονται στο πλαίσιο της Εθνικής Επιτροπής Ηλεκτρονικού Εμπορίου, το θεσμικό πλαίσιο κατοχύρωσης των ηλεκτρονικών μέσων συναλλαγών με τη δημόσια διοίκηση σχεδιάζεται από κοινού από το ΥΠΕΣΣΔΑ και το Υπουργείο Δικαιοσύνης, κλπ.,
  - Θέματα γενικότερης πολιτικής και συνολικού συντονισμού αντιμετωπίζονται στο πλαίσιο σχημάτων στα οποία συμμετέχουν όλα ή τα περισσότερα Υπουργεία. Για παράδειγμα, αποφάσεις που αφορούν παρεμβάσεις σε θέματα όπως η αντιμετώπιση του Ιού της Χιλιετίας, λαμβάνονται στην Κυβερνητική Επιτροπή για την Κοινωνία της Πληροφορίας (της οποίας προϊστάται ο Πρωθυπουργός) ή στο Υπουργικό Συμβούλιο. Παρακολούθηση της συνολικής πορείας δράσεων για την Κοινωνία της Πληροφορίας γίνεται στο πλαίσιο της Επιτροπής Παρακολούθησης του Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, κλπ.,
  - Αξιοποιούνται πλήρως και ενισχύονται οι υφιστάμενοι μηχανισμοί υποστήριξης λήψης αποφάσεων και εποπτείας συγκεκριμένων χώρων όπως το Ελεγκτικό Συνέδριο, οι ρυθμιστικές αρχές για τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και τις τηλεπικοινωνίες, κλπ.
  - Πρωθείται ενεργά η συνεργασία με τον ιδιωτικό τομέα, σε πνεύμα διαφάνειας και διακριτών ρόλων, μέσω μηχανισμών όπως το υπό ίδρυση

Συμβούλιο Πληροφορικής του ΥΠΕΣΣΔΑ, η Εθνική Επιτροπή Ηλεκτρονικού Εμπορίου υπό τη εποπτεία του Υπουργείου Ανάπτυξης και το Φόρουμ Επικοινωνιών του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών.

- Καταβάλλεται ιδιαίτερη προσπάθεια ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών σε θέματα που αφορούν την Κοινωνία της Πληροφορίας, όπως και συμμετοχής τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων με ηλεκτρονικά μέσα, με την διοργάνωση ημερίδων σε συγκεκριμένα θέματα, κλπ.

Για την υλοποίηση της κυβερνητικής στρατηγικής για την Κοινωνία της Πληροφορίας σχεδιάζονται ή υλοποιούνται ήδη θεσμικές και οργανωτικές μεταρρυθμίσεις, ρυθμιστικές και κανονιστικές πρωτοβουλίες, μέτρα για τη συμβολή κάθε κυβερνητικής υπηρεσίας, για τον συνολικό συντονισμό του κυβερνητικού έργου, για την εξασφάλιση ισόρροπης ανάπτυξης της Κοινωνίας της Πληροφορίας σε όλη τη χώρα, για τη συμμετοχή στις διεθνείς εξελίξεις, και την ενημέρωση και συμμετοχή των πολιτών μέσα από δημόσιο διάλογο.

#### Θεσμικές και οργανωτικές μεταρρυθμίσεις

*Αναδιοργάνωση των υπηρεσιών πληροφορικής στο δημόσιο τομέα.* Για την αναδιοργάνωση των υπηρεσιών πληροφορικής στο δημόσιο τομέα έτσι ώστε να είναι σε θέση να υποστηρίξουν τις νέες εφαρμογές, επαναπροσδιορίζεται και ενισχύεται ο ρόλος των μονάδων πληροφορικής σε κάθε Υπουργείο, δημιουργούνται Επιτροπές για την Πληροφορική, προσλαμβάνεται εξειδικευμένο προσωπικό πληροφορικής, προσαρμόζονται οι διαδικασίες και οι προϋποθέσεις προσλήψεων δημοσίων υπαλλήλων στο νέο περιβάλλον.

*Αναβάθμιση υπηρεσίας σχεδιασμού και υλοποίησης συστημάτων πληροφορικής στο δημόσιο τομέα.* Για το σκοπό αυτό προωθείται στους επόμενους μήνες η οργανωτική αναβάθμιση και ενίσχυση από πλευράς στελέχωσης της Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής (ΥΑΠ) του Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, η οποία έχει την

αρμοδιότητα του σχεδιασμού και της υλοποίησης της κυβερνητικής πολιτικής για την εισαγωγή, εφαρμογή και ανάπτυξη της πληροφορικής στο δημόσιο τομέα.

*Βελτίωση του νομοθετικού πλαισίου για δημόσια έργα πληροφορικής.* Θεσμοθετούνται κανόνες και διαδικασίες που επιταχύνουν παρόμοια έργα σε καθεστώς μεγαλύτερης διαφάνειας με βάση συγκεκριμένα τεχνικά, λειτουργικά, οργανωτικά και διοικητικά πρότυπα. Υλοποιείται ήδη το έργο "ΚΑΝΩΝ" για τη διαμόρφωση ενός πλαισίου κοινών διαδικασιών για το σχεδιασμό και την παρακολούθηση έργων πληροφορικής. Απλοποιούνται οι διαδικασίες υλοποίησης δημόσιων έργων πληροφορικής, εισάγεται σταδιακά το σχήμα της ανάθεσης εργασιών σε τρίτους (outsourcing) και η περιγραφή των εργασιών αυτών σε επίπεδο παρεχόμενης υπηρεσίας (service level). Μελετάται η καθιέρωση της προμήθειας τυποποιημένων προϊόντων και υπηρεσιών πληροφορικής μέσω προγραμματικών συμφωνιών.

#### Πρωτοβουλίες ρυθμιστικού και κανονιστικού χαρακτήρα

*Ενίσχυση του ρόλου και των συνθηκών λειτουργίας των εποπτικών και κανονιστικών οργάνων.* Θωρακίζεται θεσμικά ο ρόλος των αυτόνομων ρυθμιστικών αρχών (Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό Ραδιοτηλεοπτικό Συμβούλιο, Επιτροπή Ανταγωνισμού, Αρχή Προστασίας Δεδομένων) και ενισχύεται πρακτικά η λειτουργία τους με καλύτερη στελέχωση, μεγαλύτερη αυτονομία και επάρκεια πόρων.

*Επανεξέταση του μελλοντικού ρόλου των εποπτικών και κανονιστικών οργάνων στο πλαίσιο των νέων τεχνολογικών εξελίξεων.* Η τεχνολογική εξέλιξη οδηγεί στη σύγκλιση των τεχνολογιών τηλεπικοινωνίας και μέσων μαζικής ενημέρωσης. Η πολιτεία θα εξετάσει την περαιτέρω εξέλιξη του υφιστάμενου κανονιστικού πλαισίου με τις διακριτές εποπτικές αρχές για την προσφορά

τηλεπικοινωνιακών και ραδιο-τηλεοπτικών υπηρεσιών με βάση τις εξελίξεις στην τεχνολογία και την αγορά και τη διεθνή εμπειρία.

*Επανεξέταση κινήτρων και μηχανισμών στήριξης για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και ορθολογική διαχείριση του δημοσίου χρήματος.* Σειρά υφισταμένων κινήτρων και μηχανισμών στήριξης δημόσιων φορέων και επιχειρήσεων του ιδιωτικού τομέα είναι παρωχημένοι και ακατάλληλοι για το σκοπό τον οποίο επιχειρούν να εξυπηρετήσουν. Η πολιτεία θα επανεξετάσει αυτούς τους μηχανισμούς με βάση τις αρχές της αποκέντρωσης των διαδικασιών αποφάσεων και την παροχή της δυνατότητας επιλογής της τεχνολογικής λύσης από τους ίδιους τους χρήστες όπου αυτό είναι δυνατό.

*Βελτίωση των διαδικασιών αξιολόγησης.* Ο δημόσιος τομέας δε διαθέτει επαρκείς και αξιόπιστες διαδικασίες αποτίμησης των οικονομικών και κοινωνικών αποτελεσμάτων των δράσεών του. Αποτέλεσμα είναι η έλλειψη πληροφοριών που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην επαναστοχοθέτηση και βελτίωση των δράσεων και των μηχανισμών υλοποίησης.

Η πολιτεία δεσμεύεται για την υιοθέτηση παρόμοιων διαδικασιών μέσα στην επόμενη τριετία, έτσι ώστε για τη χρηματοδότηση κάθε κυβερνητικής δράσης για την Κοινωνία της Πληροφορίας να είναι απαραίτητη η διατύπωση από τον προτείνοντα φορέα σειράς πληροφοριών: λεπτομερείς και συγκεκριμένοι στόχοι, εναλλακτικά μέσα για την εφαρμογή, χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, μηχανισμοί εποπτείας, διαδικασίες αποτίμησης, κλπ.



### **Η χρηματοδότηση των δράσεων για την Κοινωνία της Πληροφορίας**

Η οικονομική συγκυρία σήμερα χαρακτηρίζεται από τη συμπίεση των συνολικών κρατικών δαπανών και την ανάγκη ιεράρχησης και αξιολόγησης πρωτοβουλιών με γνώμονα την αποδοτικότητά τους. Σε σύγκριση με άλλες κρατικές δαπάνες, στα προγράμματα που αφορούν την Κοινωνία της Πληροφορίας συχνά δεν διαφαίνεται η άμεση σκοπιμότητα, γιατί τα οφέλη τείνουν να είναι μεσοπρόθεσμα και να διαχέονται στην οικονομία και την κοινωνία.

Αυτή η δυσκολία έχει στο παρελθόν πολλές φορές οδηγήσει στην περιθωριοποίηση πρωτοβουλιών που αφορούσαν άυλες επενδύσεις για την Κοινωνία της Πληροφορίας, σε αντίθεση με άλλα έργα υποδομής ή απευθείας ενισχύσεις, ακόμα και σε περιπτώσεις που η απόδοση άλλων επενδύσεων ήταν μικρότερη.

Η Πολιτεία, αναγνωρίζοντας την πρωταρχική σημασία της επιτυχούς αφομοίωσης των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας για το μέλλον της χώρας, δεσμεύεται για τη χρηματοδότηση του προγράμματος για την Κοινωνία της Πληροφορίας.

Κεντρικό μοχλό υλοποίησης του προγράμματος θα αποτελέσει η χρηματοδότηση από το τρίτο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (Γ' ΚΠΣ) με ορίζοντα την περίοδο 2000-2006. Οι δράσεις οι οποίες αφορούν την Κοινωνία της Πληροφορίας αποτελούν ειδική θεματική ενότητα στο Γ'ΚΠΣ και προβάλλονται ιδιαίτερα στο Σχέδιο Περιφερειακής Ανάπτυξης το οποίο αποτελεί τη βάση για το σχεδιασμό του πλήρους Γ'ΚΠΣ. Κατά τη διάρκεια του 1999 θα θεσπιστούν μηχανισμοί παρακολούθησης των δράσεων στο Γ'ΚΠΣ οι οποίες αφορούν την Κοινωνία της Πληροφορίας.

***Καθιέρωση Παρατηρητηρίου για την Κοινωνία της Πληροφορίας.*** Στη χώρα μας υπάρχει σήμερα έλλειψη στατιστικών και άλλων στοιχείων τα οποία να δίνουν μια σαφή εικόνα της κατάστασης ως προς τη χρήση των νέων τεχνολογιών, τα προβλήματα και τις ελλείψεις που δημιουργούνται, και να

βοηθούν στον καθορισμό ποσοτικών στόχων και τη διαμόρφωση μελλοντικής πολιτικής.

Η δημιουργία Παρατηρητηρίου για την Κοινωνία της Πληροφορίας με ρόλο την παρακολούθηση, απογραφή και αναφορά των τάσεων διεθνώς και στην Ελλάδα, κρίνεται αναγκαία για τη βελτίωση των γνωστικών βάσεων πάνω στις οποίες διαμορφώνεται η κυβερνητική στρατηγική και δράσεις. Η πολιτεία θα προωθήσει τη δημιουργία Παρατηρητηρίου για την Κοινωνία της Πληροφορίας το 1999, είτε ως νέου αυτόνομου οργανισμού, είτε ως μέρους υπάρχοντος ερευνητικού ιδρύματος ή πανεπιστημίου με ειδίκευση σε αυτά τα θέματα.

**Συνεπής τήρηση του προγράμματος και συμμετοχή από κάθε κυβερνητική υπηρεσία**

*Εκπόνηση έκθεσης από κάθε υπουργείο.* Με βάση το κυβερνητικό σχέδιο δράσης, κάθε υπουργείο θα εκπονήσει πριν το τέλος του 1998 έκθεση στην οποία θα προσδιορίζονται το χρονοδιάγραμμα και η πρόοδος των δράσεων που αφορούν την Κοινωνία της Πληροφορίας όπως και η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην εσωτερική αναδιοργάνωση του υπουργείου και στη βελτίωση της επικοινωνίας του με χρήστες, πολίτες και επιχειρήσεις. Κάθε σχέδιο θα πρέπει να περιλαμβάνει, εκτός του προϋπολογισμού, τα εξής:

- Κατάλογο έργων ανάπτυξης τηλε-διαδικασιών, με έμφαση σε εκείνα που πρόκειται να τεθούν σε λειτουργία το 1999,
- Κατάλογο έργων υποστήριξης της δημιουργίας, χρήσης και διάδοσης νέων τεχνολογιών πληροφορικής και εφαρμογών στον ιδιωτικό και το δημόσιο τομέα,
- Κατάλογο δράσεων που αφορούν θεσμικές παρεμβάσεις στο χώρο εποπτείας του, με χρονοδιάγραμμα υλοποίησης,

- Χρονοδιάγραμμα ψηφιακοποίησης δεδομένων και εμφάνισής τους on-line και κατάλογο των δεδομένων που διατίθενται ήδη στο Internet,
- Χρονοδιάγραμμα προετοιμασίας και διάθεσης ηλεκτρονικών διοικητικών αιτήσεων,
- Το πρόγραμμα εφαρμογής εσωτερικής υπηρεσίας ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όπως και υπάρχουσες και προγραμματισμένες επεκτάσεις υπηρεσίας ανταλλαγής μηνυμάτων μεταξύ υπηρεσιών,
- Αξιολόγηση ήδη υλοποιημένων έργων και της μελλοντικής αξιοποίησής τους
- Σχέδιο δράσεων για τη εκπαίδευση του προσωπικού στη χρήση των νέων πληροφοριακών συστημάτων και εξοικείωσης του κοινού.

***Ενεργός συμμετοχή κάθε υπηρεσίας.*** Κάθε υπουργείο θα αναλάβει, στο ανώτατο υπηρεσιακό επίπεδο, συγκεκριμένη ευθύνη για τα έργα εκσυγχρονισμού με τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, με την ανάθεση σε ένα άτομο (Γενικός Γραμματέας, ή σε υψηλό υπηρεσιακό επίπεδο) του συντονισμού όλων των αντίστοιχων δράσεων. Επιπρόσθετα, κάθε υπουργείο θα ορίσει εκπρόσωπο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, από το γραφείο του αντίστοιχου υπουργού, καθώς και από τις υπηρεσίες του για τα θέματα συναρμοδιότητας.

#### **Συντονισμός του κυβερνητικού έργου**

Οι συναρμοδιότητες υπουργείων για πολλά από τα θέματα που αφορούν την Κοινωνία της Πληροφορίας αλλά και γενικότερα ο οριζόντιος χαρακτήρας των περισσότερων πρωτοβουλιών καθιστούν αναγκαίο το συντονισμό του συνολικού κυβερνητικού έργου. Στόχος η αποφυγή αλληλοκαλύψεων και η συνέργεια ανάμεσα σε διάφορες δράσεις χωρίς ταυτόχρονα να εμποδίζεται κάθε υπουργείο ή φορέας να εξασκεί τον εκτελεστικό του ρόλο.

***Ενεργοποίηση της Κυβερνητικής Επιτροπής για την Κοινωνία της Πληροφορίας.*** Αρμόδια για το συντονισμό του κυβερνητικού έργου στο ανώτατο επίπεδο είναι η κυβερνητική Επιτροπή για την Κοινωνία της Πληροφορίας της οποίας προϊστάται ο Πρωθυπουργός και στην οποία μετέχουν οι Υπουργοί

ΕΣΣΔΑ, Εθνικής Οικονομίας, Ανάπτυξης, Μεταφορών/Επικοινωνιών, Δικαιοσύνης και Παιδείας. Για την υποστήριξη του έργου της επιτροπής και την προετοιμασία υλικού για την τακτική της σύγκληση θα συσταθεί η προβλεπόμενη γραμματεία της.

***Διυπουργική ομάδα εργασίας για την παρακολούθηση επιμέρους δράσεων.***

Για την καλύτερη παρακολούθηση και το συντονισμό του κυβερνητικού έργου, θα λειτουργήσει μόνιμη διυπουργική ομάδα εργασίας αποτελούμενη από εκπροσώπους κάθε υπουργείου για την Κοινωνία της Πληροφορίας. Στην επιτροπή αυτή θα παρουσιάζονται και θα συζητούνται οι προτεινόμενες δράσεις των Υπουργείων. Η επιτροπή θα καταθέτει στον Πρωθυπουργό ετήσια αναφορά προόδου των κυβερνητικών δράσεων για την Κοινωνία της Πληροφορίας με βάση τις εκθέσεις των Υπουργείων.

***Σύσταση Συμβουλίου Πληροφορικής.*** Για τη βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ των φορέων του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα συνιστάται στο ΥΠΕΣΣΔΑ Συμβούλιο Πληροφορικής. Το Συμβούλιο αποτελείται από εκπροσώπους του δημόσιου τομέα, των επιχειρήσεων πληροφορικής και των επιστημόνων πληροφορικής, καθώς και από διακεκριμένους επιστήμονες του κλάδου. Σκοπός του είναι η επεξεργασία προτάσεων και η εισήγηση παρεμβάσεων για τη στρατηγική και τον προγραμματισμό στην πληροφορική, για την υλοποίηση και λειτουργία των συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνίας του δημοσίου τομέα, και για το πλαίσιο και τους κανόνες λειτουργίας της αγοράς πληροφορικής.

***Παρακολούθηση της πορείας των έργων για την Κοινωνία της Πληροφορίας στο πλαίσιο του τρίτου Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης.*** Οι δράσεις που αφορούν την Κοινωνία της Πληροφορίας αποτελούν ειδική θεματική ενότητα στο Γ'ΚΠΣ και προβάλλονται ιδιαίτερα στο Σχέδιο Περιφερειακής Ανάπτυξης το οποίο αποτελεί τη βάση για το σχεδιασμό του πλήρους Γ'ΚΠΣ. Δράσεις οι οποίες αφορούν την Κοινωνία της Πληροφορίας θα είναι εντεταγμένες σε πολλά επιχειρησιακά προγράμματα και η αρμόδια επιτροπή για την προετοιμασία του

Γ'ΚΠΣ μελετά τη σκοπιμότητα και το περιεχόμενο ενός Επιχειρησιακού Προγράμματος για την Κοινωνία της Πληροφορίας. Κατά τη διάρκεια του 1999 θα θεσπιστεί διυπουργικός μηχανισμός παρακολούθησης αυτών των δράσεων στο Γ'ΚΠΣ.

*Εξασφάλιση ισόμορφης ανάπτυξης της Κοινωνίας της Πληροφορίας σε όλη τη χώρα*

*Ετήσια έκθεση προόδου για την ανάπτυξη δικτύων επικοινωνίας και υπηρεσιών σε όλη τη χώρα.* Με βάση τα σχέδια δράσης τους για την Κοινωνία της Πληροφορίας, οι περιφέρειες θα ετοιμάζουν ετήσια έκθεση προόδου. Στην έκθεση αυτή θα περιλαμβάνονται τα εξής:

- Αποτίμηση της προόδου του επιπέδου κάλυψης πληθυσμού και περιφερειών από το δίκτυο,
- Αποτίμηση της ισότιμης δυνατότητας πρόσβασης, εταιριών και ιδιωτών, στις υπηρεσίες του δικτύου σε σχέση με την γεωγραφική τοποθεσία τους,
- Αποτίμηση των τοπικών πρωτοβουλιών για τη συσχέτιση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας και περιφερειακής ανάπτυξης.

*Η ανάγκη για δημόσιο διάλογο*

*Κατάθεση των κυβερνητικών προτάσεων.* Το κείμενο «Η Ελλάδα στην Κοινωνία της Πληροφορίας» Στρατηγική και Δράσεις» αποτελεί την κυβερνητική πρόταση για την Κοινωνία της Πληροφορίας και θα αποτελέσει τη βάση για όλες τις σχετικές πρωτοβουλίες. Το κείμενο δίνει τις πολιτικές κατευθύνσεις και τα μέσα υλοποίησης δράσεων με ορίζοντα μέχρι τα μέσα της επόμενης δεκαετίας και κατατίθεται για δημόσιο διάλογο.

***Έναρξη δημόσιου διαλόγου για το θέμα της Κοινωνίας της Πληροφορίας.***

Ο διάλογος σχετικά με την κυβερνητική πρόταση για την Κοινωνία της Πληροφορίας είναι αναγκαίος για την περαιτέρω επεξεργασία δράσεων και για την επιτυχή τους υλοποίηση. Τους επόμενους μήνες η κυβέρνηση θα ξεκινήσει διάλογο για τις συνολικές επιλογές και τις επιμέρους δράσεις με εκπροσώπους του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, των επαγγελματιών οργανώσεων και των εργαζομένων.

Κατά τη διάρκεια του 1999, σημαντικά θέματα της Κοινωνίας της Πληροφορίας όπως η απελευθέρωση των τηλεπικοινωνιών, το ηλεκτρονικό εμπόριο, οι εφαρμογές στην εκπαίδευση και οι νέες τεχνολογίες στις επιχειρήσεις θα γίνουν αντικείμενα διαλόγου. Οι μεγάλες ετήσιες εκθέσεις των κλάδων πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών θα χρησιμοποιηθούν ως πλατφόρμα διαλόγου. Παράλληλα θα συνεχιστούν και θα εξειδικευθούν οι δραστηριότητες οργάνων όπως το Forum Επικοινωνιών του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών.

***Χρησιμοποίηση του Internet ως μίας από τις πλατφόρμες διαλόγου.*** Η συνολική κυβερνητική πρόταση για την Κοινωνία της Πληροφορίας θα είναι διαθέσιμη στο Internet από τον κόμβο του Γραφείου Πρωθυπουργού ([www.primeminister.gr](http://www.primeminister.gr)) στα Ελληνικά και τα Αγγλικά. Από τον κόμβο αυτόν θα υπάρχει και η δυνατότητα διαλόγου on line.

***Ενημέρωση της κοινής γνώμης για τα θέματα Κοινωνίας της Πληροφορίας.***

Η στρατηγική για την Κοινωνία της Πληροφορίας στην Ελλάδα χρειάζεται την ενεργή συμμετοχή των πολιτών. Για την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης στην προοπτική που ανοίγουν οι νέες αυτές τεχνολογίες και οι νέες υπηρεσίες για τους πολίτες, θα διοργανωθούν εκστρατείες πληροφόρησης στο πλαίσιο του **Έτους 1999/2000 για την Κοινωνία της Πληροφορίας**

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικό να διαπιστώνει κανείς την ευαισθησία και την συνολικότητα με την οποία αντιμετώπισε το θέμα τεχνολογία η Κεντρική Δημόσια Διοίκηση. Αυτό που πρέπει όμως να μας προβληματίζει είναι η ταχύτητα που τα πράγματα γύρω μας αλλάζουν σε σχέση με την ταχύτητα που εμείς προβλέπουμε οργανώνουμε και συμμετέχουμε στις αλλαγές. Η κρατική μηχανή είναι και αυτή πλέον ένα είδος υπερ-επιχείρησης. Όσο επιτακτική είναι η ανάγκη για εκσυγχρονισμό των ιδιωτικών επιχειρήσεων τόσο και περισσότερο επιτακτική είναι η ανάγκη για εκσυγχρονισμό της Δημόσιας διοίκησης και επειδή όπως αναφέραμε η πρώτη μεγαλύτερη και δυσκολότερα υιοθετούμενη αλλαγή που φέρνει η τεχνολογία είναι στην κουλτούρα και την νοοτροπία των ανθρώπων. Οι άνθρωποι που σήμερα βρίσκονται στα κέντρα αποφάσεων και του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα καλούνται να χαράξουν στρατηγικές και να βάλουν στόχους προς ένα μέλλον που μπορεί και να μην τους προβλέπει...

Όπως δεν μπορεί να προβλέπει και τίποτα άλλο που δεν θα προσθέτει ουσιαστική αξία στην αλυσίδα της αγοράς, γιατί τίποτα δεν θα υφίσταται ως αναγκαίο κακό ή «κλήρονομικό δικαίω». Όσο πιο γρήγορα αυτό γίνει κοινή συνείδηση τόσο γρηγορότερα θα εξασφαλίσουμε την πορεία και τον ρόλο που μας ανήκει και μπορούμε επάξια να διαδραματίσουμε. Οτιδήποτε άλλο θα σημαίνει και νέα υποθήκη του μέλλοντός μας, σε μια τόσο κρίσιμη καμπή της παγκόσμιας οικονομικής κοινότητας όπως αυτή που βιώνουμε και θα βιώνουμε για την επόμενη δεκαετία και που θα καθορίσει εκ' νέου τα φτωχά και τα πλούσια κράτη/συνασπισμούς του επόμενου αιώνα.

Το παιχνίδι είναι οικονομικό. Είναι η δύναμη στην ουσιαστική κατοχή πλουτοπαραγωγικών πηγών. Εάν το πετρέλαιο κάποτε ήταν αυτό που καθόριζε τους ισχυρούς και τους «κευνοημένους» του πλανήτη, ήδη βιώνουμε την επόμενη εποχή. Την εποχή της μετά –τεχνολογίας.

*Κασιμάτης Ευάγγελος, Αθήνα 23-2-1999*



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Michael Hammer & James Champy.  
*Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution*
- Frederick D. Sturdivant  
*The Corporate Social Challenge*
- Data quest Corporation  
*The IT-pay off research*
- Gartner Group Research  
*Symposium Ιταρο 98*
- Υπουργείο Ανάπτυξης 1998  
*Η Ελλάδα στην κοινωνία της πληροφορίας.*
- Tom Stonier  
*The wealth of information. A profile of the post-industrial economy*
- European Information Technology observatory (EITO)  
*1998 research Pack*
- Donald Hicks  
*The manager's guide to supply chain and logistics*
- Randy Weston  
*Huge Enterprise apps pose management risk*
- Elaine Appleton  
*How to Survive an ERP implementation*
- Bradley Hecht  
*Choose the right ERP software*
- Randy Weston  
*Art. Users want it all- Computerworld Nov.24 1997*
- Computer Logic S.A.  
*Computer Logic E.R.P. System*
- S. Blecker  
*The virtual organization*
- Tokyopaper  
*Virtual corporations and the consequences*
- Strategic International S.A.  
*IT & telecommunications 1998*

# CURRICULUM VITAE

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

### Προσωπικά Στοιχεία

Επώνυμο : Κασιμάτης  
Όνομα : Ευάγγελος  
Ημ/νία Γέννησης : 16/02/1968  
Τόπος Γέννησης : Χαϊδάρι - Αθήνα  
Τόπος Διαμονής : Χαϊδάρι - Αθήνα  
Διεύθυνση Διαμονής : Ηλία Βενέζη 4 Τ.Κ. 124 61 - ☎ Όγκιας 53.22.813  
Ηλεκτρονική Διευθ. : [vas@h2.gr](mailto:vas@h2.gr)  
Οικογεν. Κατάσταση : Έγγαμος  
Θρήσκευμα : Χριστιανός Ορθόδοξος  
Στρατ. Υποχρεώσεις : Εκπληρωμένες, 11/93 - 02/95  
Ασχολίες : Φωτογραφία, μηχανοκίνητος αθλητισμός

### Σπουδές

- 8/1982: Lower Diploma in English Lang. <Grade C>
- 6/1985: Γεν. Λύκειο Χαϊδαρίου με βαθμό 15,6 (Σχολικό Έτος 1984-85)
- 1987-91 : Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου - Σχολή Διοίκησης & Οικονομίας, Τμήμα Λογιστικής (Γελοφόρος - Σε διαδικασία παράδοσης της Πτυχιακής Εργασίας)

### Επαγγελματική Σταδιοδρομία

- **6/1985 - 1/1986 ΕΚΑ Α.Ε.**  
*Τμήμα Πωλήσεων.*
- **1/1986 - 3/1987 Περιοδικό ΠΛΕΥΣΗ.**  
*Βοηθός αρχιουντάκτη.*
- **8/1989 - 8/1990 Computer Logic (West).**  
*Υπεύθυνος Τεχνικής Υποστήριξης*
- **10/1990 - 7/1991 Seafood Α.Ε. Βιομηχανία επεξεργασίας αλιευμάτων.**  
*Υπεύθυνος Μηχανογράφησης & Λογιστηρίου.*
- **8/1991 - 7/1993 Computer Logic (West).**  
*Αναπληρωτής Γενικός Διευθυντής*
- **8/1993 - 11/1993 Computer Logic S.A. (Αθήνα).**  
*Sales & Marketing support Manager*
- **8/1995 - 8/1996 Computer Logic S.A.(Αθήνα)**  
*Marketing Product Manager*
- **8/1996- 6/1998 Computer Logic S.A.(Αθήνα)**  
*Marketing Brand Manager*
- **6/1998- Computer Logic SA (Αθήνα)**  
*Assistant Marketing Manager*

ΚΑΣΙΜΑΤΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

Η ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ  
ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ  
ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

